Tifell

Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento

Manuel d'installation, utilisation et maintenance

Betriebsanleitungen



Grupo térmico mural a gas de condensación de fundición de aluminio con quemador de premezcla

Chaudière murale gaz à condensation en aluminium avec brûleur pré-mélange

Brennwerttherme in Aluminiumguss mit Vormischbrenner

ALUFELL 30 SCT
ALUFELL 30 MT
ALUFELL 30 MT BT

IMPORTANTE PARA EL USUARIO

EXIJA LA CUMPLIMENTACION DE LA GARANTIA

La garantía del aparato únicamente será válida cuando la puesta en marcha sea realizada por un SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA OFICIAL. Exija la acreditación.

Tifell declina toda responsabilidad en el caso de que la puesta en marcha sea realizada por personal distinto del indicado.

IMPORTANT POUR L'USAGER

EXIGEZ DE REMPLIR VOTRE BON DE GARANTIE

Exigez le remplissage de votre bon de garantie
Pour que la garantie de votre chaudière soit valable, la mise en route doit être réalisée par un SAV agréé. Exigez son accréditation.

Tifell décline toute responsabilité dans le cas où la mise en route est réalisée par un autre personnel que celui indiqué.

WICHTIGE HINWEISE

Eine Garantiegewährleistung ist nur dann gegeben, wenn die Inbetriebnahme durch fachgerechte Betriebe durchgeführt wird.

Tifell

ES

▶ Indice

▶ 1. Advertencias generales

▶▶1.1. Advertencias generales

El manual de instrucciones es una parte integrante esencial del producto. Leer atentamente las advertencias señaladas en el manual, ya que las mismas contienen importantes indicaciones respecto a la seguridad de instalación, de uso y de mantenimiento y conservar el manual para futuras consultas.

La instalación debe ser efectuada por personal cualificado respetando todas las normas aplicables en vigor y siguiendo las instrucciones del fabricante

Antes de efectuar cualquier operación de asistencia y/o mantenimiento es necesario desconectar el aparato de la red eléctrica.

En caso de fallo o funcionamiento defectuoso desconectar el aparato y avisar al Servicio de Asistencia Técnica Oficial, absteniéndose de realizar cualquier intervención.

El aparato sólo se debe utilizar para el uso al que está destinado. Cualquier otra utilización se considerará impropia.

El fabricante no se hace responsable ante eventuales daños a personas, animales o cosas ocasionados por defecto de la instalación o por uso inapropiado del aparato, así como por uso o instalación no conforme con lo especificado en las presentes instrucciones.

Para garantizar un funcionamiento óptimo y duradero del aparato y en cumplimiento de las normas de seguridad vigentes, no está permitido la modificación parcial o total de su sistema eléctrico ni su electrónica interna ni

FR

▶ Sommaire

▶ 1. Avertissements généraux

▶▶1.1. Avertissements généraux

Le manuel d'instructions fait partre intégrante du produit. Lire attentivement les advertissements figurant dans ce manuel. Ils contiennent d'importantes indications en ce qui concerne la sécurité de l'installation, d'utilisation et de maintenance et conserver ce manuel pour des consultations futures.

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié qui respecte toutes les normes en vigueur et en suivant les instructions du fabricant.

Avant d'effectuer toute opération d'assistance ou de maintenance, il est nécessaire débrancher l'appareil.

En cas d'anomalie ou de fonctionnement inapproprié, débrancher l'appareil et appeler le S.A.V agréé, en s'abstenant de réaliser la moindre intervention.

L'appareil doit être utilisé uniquement pour l'usage auquel il est destiné. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée.

Le fabricant n'est pas responsable pour tout dommages à personnes, animaux ou choses provoqués par un défaut d'installation ou pour un usage inapproprié de l'appareil.

Pour garantir un fonctionnement optimal et durable de l'appareil et en respectant les normes de sécurité en vigueur, il n'est pas permis de modifier partiellement ou totalement son système électrique et son électronique

DE

▶ Inhaltsverzeichnis

▶ 1. Allgemeine Angaben

▶▶1.1. Allgemeine Angaben

Die Betriebsanweisungen sind ein wichtiger Teil des Produktes. Diese müssen sorgfältig durchgelesen werden, da sie wichtige Angaben in Bezug auf Sicherheit, Betrieb und Wartung beinhalten. Die Betriebsanweisungen sorgfältig aufbewahren.

Die Inbetriebnahme darf nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden, wobei die Normen des Betreiberlandes und die Angaben des Herstellers beachtet werden müssen.

Für jegliche Reparations oder Wartungsarbeiten muss das Gerät elektrisch abgeschaltet werden.

Bei fehlerhafter Betriebsweise muss das Gerät elektrisch abgeschaltet und die technische Servicefirma benachrichtigt werden, wobei Eingriffe des Benutzers unterlassen werden sollten.

Die Gastherme darf nur für den angegeben Zweck benützt werden, wobei Andere als ungeeignet angesehen werden.

Für Schäden, die durch Personen, Tiere, Sachen, unsachgemässe Handhabung und unsachgemässe Installation verursacht werden, trägt der Hersteller keine Verantwortung.

Um eine optimale Betriebsweise zu gewährleisten und den Normen zu folgen, ist eine jegliche Änderung des elektrischen, elektronischen und hydraulischen Systemes nicht gestattet. Ausserdem darf das Luftansaug und

ES

tampoco sobre el sistema hidráulico ni térmico. Se debe evitar también cualquier alteración del sistema de aspiración de aire y evacuación de los productos de la combustión respecto a lo que se indica en el punto correspondiente del presente manual.

Cualquier intervención no autorizada por el fabricante sobre el sistema, componentes o partes internas del aparato así como sobre todos los accesorios suministrados junto con él conlleva la anulación de la responsabilidad del fabricante y de la garantía del producto.

Para una correcta integración del grupo térmico en el edificio es imprescindible dar una solución adecuada a los siguientes puntos:

1. Aspiración del aire comburente.
2. Evacuación de los productos de la combustión.
3. Recogida de las condensaciones de los productos de la combustión.
4. Conexión para el vaciado del agua.
5. Toma de muestras del aire comburente y de los productos de la combustión en los conductos.
6. Dilatación térmica de los conductos independiente de la estructura del edificio.

La responsabilidad del fabricante alcanza, no sólo al grupo térmico ***ALUFELL 30***, sino también a todos los componentes y accesorios directamente suministrados y al sistema realizado con tales accesorios, con la condición indispensable de que sean instalados según las instrucciones del fabricante y las normativas en vigor.

La asistencia y reparación del grupo térmico debe ser efectuada por personal de nuestros Servicios de Asistencia Técnica.

▶▶1.2. ALUFELL 30

El grupo térmico ***ALUFELL 30*** cumple las normas de seguridad en vigor.

Siendo el grupo térmico estanco con ventilador por encima de la cámara de combustión y con conductos de aspiración y evacuación separados, está clasificado según la norma EN 483, como aparato de tipo: B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83, entre otros. Las aplicaciones de tipo C, aquellas en las que, entre otros puntos, el grupo térmico tiene el circuito de combustión (sistema de aspiración de aire y de evacuación de los productos de la combustión) estanco respecto al ambiente circundante, no están sujetas a ninguna limitación en tanto que respetan la ubicación y la aireación del ambiente.

Siendo la potencia térmica del hogar inferior a 35 kW, no está sujeto a las restricciones relativas a la ubicación en locales para uso doméstico.

La seguridad y fiabilidad del grupo térmico viene garantizada por la seguridad intrínseca del sistema, por la fiabilidad de los componentes, del proceso de fabricación y del servicio pre y post venta.

FR

interne. Il en va de même pour son système électrique et thermique. On doit aussi éviter toute altération du système d'aspiration d'air et d'évacuation des gaz brûlés par rapport à ce qui est indiqué au point correspondant dans ce manuel.

Toute intervention non autorisée par le fabricant sur le système, composants ou parties internes de l'appareil ainsi que sur tous les accessoires livrés avec la chaudière, entraîne l'annulation de la responsabilité du fabricant et la garantie du produit.

Pour une intégration correcte de la chaudière dans l'habitat, il est indispensable de donner une solution aux points suivants:

1. Aspiration de l'air comburant.
2. Evacuation des gaz de combustion.
3. Récupération des condensats des gaz brûlés.
4. Raccordement de la vidange.
5. Prise pour contrôle combustion et air comburant
6. Dilatation des conduits indépendamment de la structure du bâtiment.

La responsabilité du fabricant concerne non seulement la chaudière ***ALUFELL 30*** mais aussi tous les composants et accessoires directement livrés et le système réalisé avec ces accessoires, avec la condition indispensable qu'ils soient installés selon les instructions du fabricant et les normes en vigueur.

L'assistance et la réparation de la chaudière doit être effectuée par nos S.A.V agréé.

▶▶1.2. ALUFELL 30

La chaudière ***ALUFELL 30*** respecte les normes de sécurité en vigueur.

La chaudière ventouse à conduits séparés est classifiée selon la norme EN 483 comme appareil de type B13, C13, C33, C43, C53, C63, C83, entre autre. Les appareils du groupe C,qui disposent d'une chambre étanche ne sont soumis à aucune limitation tant que l'emplacement et les aérations sont respectées.

Comme la puissance est inférieure à 35 kW, aucune restriction ne s'applique quant à l'emplacement dans un local spécifique pour usage domestique.

La sécurité et la fiabilité de la chaudière est garantie par la sécurité intrinséque du système, par la qualité de ses composants ,du processus de fabrication et de service pré et après-vente.

DE

Abgasabführungssystem nicht verändert werden.

Eingriffe an das System, Komponenten, internen Teile sowie an gelieferten Zusatzteilen , die vom Hersteller nicht gestattet werden, heben sowohl die Haftung des Herstellers sowie die Garantiebedingungen auf.

Für eine richtige Anbringung des Gerätes, müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

1. Ansaugung von verbrennungsfördernder Luft.
2. Abführung der Verbrennungsabgase.
3. Aufsammlung von der Verbrennungskondensation.
4. Verbindung für die Wasserentleerung.
5. Probeentnahme der Verbrennungsluft und Verbrennungsgase.
6. Thermische Ausdehnung der Rohre unabhängig von der Gebäudestruktur.

Der Hersteller trägt die Verantwortung sowohl für die Gastherme ***ALUFELL 30*** sowie für alle mitgelieferten Komponenten und Zusatzteilen unter der Bedingung, dass diese nach den vom Hersteller angegebenen Gebrauchsanweisungen und nach den im Betreiberland angegeben Normen angebracht werden.

Reparations und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachbetrieben durchgeführt werden.

▶▶1.2. ALUFELL 30

Die Brennwerttherme ***ALUFELL 30*** erfüllt die gültigen Sicherheitsnormen.

Es handelt sich hierbei um ein Brennwertgerät mit geschlossener Brennkammer und Gebläse, das über der Brennkammer angebracht ist und getrennte Ansaug und Abgasführung hat. Das Gerät ist laut der Norm EN 483 eingeteilt und zwar nach den Gerätetypen B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83 unter anderem. Die Gerätetypen der Gruppe C, die eine geschlossener Brennkammer beinhalten, sind keinen Beschränkungen unterzogen, immer dann wenn die Anordnung und die Raumbelüftung berücksichtigt werden.

Da die Leistung unter 35 Kw liegt, ist sie keiner Beschränkung in Bezug auf Anordnung unterzogen.

Die Betriebssicherheit des Brennwertgerätes wird durch das wesentliche System, Verlässlichkeit der Komponenten, des Herstellungsprozesses und des Services gewährleistet.

Tifell

ES

▶ 2. Datos técnicos

▶▶ 2.1. Datos técnicos

FR

▶ 2. Données techniques

▶▶ 2.1. Données techniques

DE

▶ 2. Technische Daten

▶▶ 2.1. Technische Daten

ALUFELL 30				SCT	MT	MT BT
Categoría del aparato	Catégorie de l'appareil	Gerätekategorie	EN 437	[ES] II_{2H3P} / [FR] II_{2Esi3P} / [DE] $II_{2ELL3B/P}$		
Tipo de aparato	Type de l'appareil	Gerätetyp	EN 483	B23 - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83		
Clase NOx	Classe NOx	NOx Art	EN 297 - EN 483	5		
Rendimiento	Rendement	Wirkungsgrad	92/42/CEE	★★★★		
Certificado CE	Certificat CEE	CE Zulassungsnummer	90/396/CEE	0694BM3640		
Temperatura ambiente admitida	Température ambiante admise	Zulässige Raumtemperatur	ºC	1 - 60		
Potencia útil (MIN - MAX)	Puissance utile (MIN - MAX)	Nennleistung (MIN - MAX)	kW	7,0 - 28,5		
Consumo calorífico nominal (MIN - MAX)	Puissance nominale (MIN - MAX)	Nennverbrauch (MIN - MAX)	kW	6,4 - 29,6		
Rendimiento térmico útil Pn=1 (80-60ºC)	Rendement thermique Pn=1 (80-60ºC)	Thermische Nennleistung Pn=1 (80-60ºC)	%	97,4		
Rendimiento térmico útil Pn=0,3 (50-30ºC)	Rendement thermique Pn=0,3 (50-30ºC)	Thermische Nennleistung Pn=0,3 (50-30ºC)	%	110,4		
Caudal de calefacción (MIN-MAX)	Débit chauffage (MIN-MAX)	Heizdurchfluss (MIN-MAX)	m^3/h	0,5 - 1,2		
Capacidad del intercambiador	Capacité de l'échangeur	Fassungsvermögen Wärmetauscher	dm^3	6,6		
Presión de trabajo (MIN-MAX)	Pression de travail (MIN-MAX)	Arbeitsdruck (MIN-MAX)	bar	0,6 - 3,0		
Temperatura de trabajo (MIN-MAX)	Température de travail (MIN-MAX)	Arbeitstemperatur (MIN-MAX)	ºC	25 - 85		
Capacidad del vaso de expansión	Capacité du vase d'expansion	Fassungsvermögen Ausdehnungsgefäss	l	12		
Presión máxima ACS	Pression max. ECS	Maximaler Warmwasserdruck	bar		10	
Producción ACS (EN 625)	Production ECS (EN 625)	Warmwasseraufbereitung (EN 625)	l/m		14	
Clase de protección	Classe de protection	Schutzart	EN 60 335-1	I		
Grado de protección	Degré de protection	Schutzgrad	EN 60529	IPX4D		
Tensión / Frecuencia	Tension / Fréquence	Spannung / Frequenz	V - Hz	230 - 50		
Potencia máxima absorbida	Puissance max. absorbée	Max. Aufnahmeleistung	W	180	186	285
Consumo de combustible (15ºC; 1013 mbar) (MIN - MAX) G20	Consommation combustible (15ºC; 1013 mbar) (MIN - MAX) G20	Brennstoffverbrauch (15ºC; 1013 mbar) (MIN - MAX) G20	m^3/h	0,74 - 3		
Emisión de CO (Pn=1; Ref: O_2=0%) (MIN - MAX) G20	Emission CO (Pn=1; Ref: O_2=0%) (MIN - MAX) G20	CO Angabe (Pn=1; Ref: O_2=0%) (MIN - MAX) G20	ppm	4 - 48		
Presión de alimentación (MIN - MAX) G20	Pression d'alimentation (MIN - MAX) G20	Versorgungsdruck (MIN - MAX) G20	mbar	17 - 25		
CO_2 (MIN - MAX)	CO_2 (MIN - MAX)	CO_2 (MIN - MAX)	%	9,2 - 9,6		
Temperatura de humos (MIN - MAX)	Température de fumées (MIN - MAX)	Abgastemperatur (MIN - MAX)	ºC	22 - 65		
Altura	Hauteur	Höhe	mm	890		
Anchura	Largeur	Breite	mm	450		
Profundidad	Profondeur	Tiefe	mm	371		
Peso	Poids	Gewicht	kg	63	70	76

▶▶ 2.2. Ciclo de funcionamiento

El ciclo de funcionamiento del grupo térmico ***ALUFELL 30*** está diseñado de forma que se da prioridad al ACS respecto al funcionamiento en modo calefacción.

La demanda de calefacción es ordenada por el termostato ambiente; la temperatura de ida del agua se puede seleccionar directamente mediante el selector del panel de mandos.

En el caso del grupo térmico ***ALUFELL 30 MT BT*** esta selección afecta simultáneamente a la temperatura de ida de la zona principal y a la de la zona mezclada, permaneciendo dentro del campo de regulación permitidos para cada zona.

Cuando se tenga instalada una sonda externa, la temperatura de ida estará comprendida dentro de los rangos de la curva de calefacción seleccionada (*Figura 2*) en base a la temperatura externa detectada por la sonda. En cualquier caso es posible determinar la temperatura de ida en base a la temperatura externa utilizando la siguiente fórmula:

Tida = (20-Text) K + Z [°C].

El usuario puede regular posteriormente la temperatura de

▶▶ 2.2. Cycle de fonctionnement

Le cycle de fonctionnement de la chaudière ***ALUFELL 30*** donne priorité à la production d' E.C.S par rapport au fonctionnement en chauffage.

La demande de chauffage est commandée par le thermostat d'ambiance; la température de départ de l'eau peut être sélectionnée directement par le potentiomètre du tableau de commandes.

Dans le cas de la chaudière ***ALUFELL 30 MT BT***, cette sélection se répercute simultanément sur la température de départ de la zone principale et celle de la zone de mélange, tout en restant dans la zone de réglage permise par chaque zone.

Quand on installe une sonde externe la température de départ sera comprise dans les limites de la courbe de chauffage sélectionné (*Figure 2*), en prenant en compte la température détectée par la sonde extérieure. On peut déterminer dans tous les cas la température de départ par rapport à la température extérieure en utilisant la formule suivante.

Tdépart = (20-Text) K + Z [°C].

L'usager peut régler par la suite la température de départ en provoquant un déplacement parallèle grâce au

▶▶ 2.2. Betriebsabläufe

Der Betriebsablauf der Gastherme ***ALUFELL 30*** ist so ausgerichtet, dass Warmwasser immer Vorrang hat.

Die Heiznachfrage wird über das Raumthermostat angewiesen, die Warmwasser Vorlauftemperatur kann direkt am Wahlschalter ausgewählt werden.

Bei der Gastherme ***ALUFELL 30 MT BT*****,** beinflusst diese Auswahl sowohl die Vorlauftemperatur des Hauptbereiches wie auch des gemischten Bereiches, wobei diese im gestattenen Regelereich bleiben.

Bei vorhandener Aussensonde liegt die Vorlauftemperatur im Bereich der ausgewählten Heizkurve (*Bild 2*) in Bezug auf die Aussentemperatur.

Vorlauftemperatur = (20-Aussentemperatur) K + Z [°C].

Die Vorlauftemperatur kann nachträglich eingestellt werden, wobei dies eine parallele Verschiebung der

ES

ida provocando un desplazamiento paralelo de la curva de calefacción mediante el selector del panel.

En aplicaciones de alta temperatura, con este selector se puede modificar el valor nominal (40ºC) del factor Z, cuando el selector de calefacción se encuentra en la posición intermedia. En la posición MAX se aumenta el valor de Z en 10ºC y en la posición MIN se disminuye en 10ºC (*Figura 1*).

En aplicaciones de baja temperatura se puede modificar el valor nominal (25ºC) del factor Z, cuando el selector de calefacción se encuentra en la posición intermedia. En la posición MAX se aumenta el valor de Z en 5ºC y en la posición MIN se disminuye en 5ºC (*Figura 1*).

FR

sélecteur sur le tableau

Pour des installations à haute température on peut modifier la valeur nominale (40°C) du facteur Z, avec ce sélecteur, lorsque le sélecteur de chauffage se trouve en position intermédiaire. Sur la position MAX on augmente la valeur de Z de 10°C, et sur la position MIN on la diminue de 10°C (*Figure 1*).

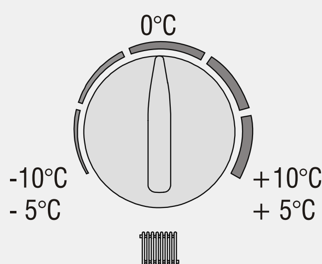
Pour des installations à basse température on peut modifier la valeur nominale (25°C) du facteur Z, avec ce sélecteur, lorsque le sélecteur de chauffage se trouve en position intermédiaire. Sur la position MAX on augmente la valeur de Z de 5°C, et sur la position MIN on la diminue de 5°C (*Figure 1*).

DE

Heizkurve im Schaltfeld hervorruft.

Bei Anwendungen von hohen Temperaturen, kann durch diesen Wahlschalter der Nennwert (40ºC) des Z Faktors verändert werden und zwar wenn sich der Heizwahlschalter auf mittlerer Stellung befindet. Bei der MAX. Stellung erhöht sich der Z Wert um 10ºC und bei MIN. Stellung vermindert er sich um 10º C, siehe *Bild 1*.

Bei Anwendungen von niedriger Temperatur kann der Nennwert (25ºC) des Z Faktors verändert werden und zwar wenn sich der Heizwahlschalter auf mittlerer Stellung befindet. Bei der MAX. Stellung erhöht sich der Z Wert um 5ºC und bei MIN. Stellung vermindert er sich um 5ºC, siehe *Bild 1*.



1

ES

Ejemplo 1: *Para una aplicación de alta temperatura el Servicio de Asistencia Técnica programa un factor K=1,5 utilizando el teclado de programación o el PC; suponiendo una temperatura externa de 0ºC la curva de calefacción será:*

Tida = (20 - 0) x 1,5 + 40 [°C]

Por consiguiente la temperatura de ida será:

Tida = 20 x 1,5 + 40 = 70 [°C]

El factor Z se puede establecer entre su valor máximo de 80ºC y su valor mínimo de 60ºC, según la posición del potenciómetro de calefacción (Figura 1).

Ejemplo 2: *Para una aplicación de baja temperatura el Servicio de Asistencia Técnica programa un factor K=0,5; suponiendo una temperatura externa de 0ºC la curva de calefacción será:*

Tida = (20 - 0) x 0,5 + 25 [°C]

Por consiguiente la temperatura de ida será:

Tida = 20 x 0,5 + 25 = 35 [°C]

El factor Z se puede establecer entre su valor máximo de 40ºC y su valor mínimo de 30ºC, según la posición del potenciómetro de calefacción (Figura 1).

Cuando no está conectada la sonda externa, la temperatura de ida viene determinada por el potenciómetro de calefacción. En este caso la temperatura de ida se puede regular entre 25ºC (MIN) y 85ºC (MAX) para los grupos térmicos 30 MT y 30 SCT (y la zona de alta temperatura del grupo 30 MT BT); y entre 25ºC y 50ºC para la zona mezclada del grupo térmico 30 MT BT.

La regulación de la temperatura ambiente se puede realizar mediante un termostato ambiente o un cronotermostato.

En caso de alcanzar la temperatura establecida se activa un tiempo anticiclo que limita el número de encendidos en la unidad de tiempo.

El reencendido sólo puede realizarse si, transcurrido ese tiempo, la temperatura de ida baja 5ºC. En esta fase, una demanda de ACS deshabilita esta función, permitiendo el

FR

Exemple 1: *Pour une installation à haute température le SAV programme un facteur K=1.5 utilisant le boîtier de programmation ou le PC; dans l'hypothèse d'une température externe de 0°C la courbe de chauffage sera:*

Tdépart = (20 - 0) x 1,5 + 40 [°C]

Par conséquent la température de départ sera:

Tdépart = 20 x 1,5 + 40 = 70 [°C]

Suivant la position du potentiomètre de chauffage (Figure1) on peut placer le facteur Z entre sa valeur maxi de 80°C et sa valeur MINI de 60°C.

Exemple 2: *Pour une installation à basse température le SAV programme un facteur K=0.5 utilisant le boîtier de programmation ou le PC; dans l'hypothèse d'une température externe de 0°C la courbe de chauffage sera:*

Tdépart = (20 - 0) x 0,5 + 25 [°C]

Par conséquent la température de départ sera:

Tdépart = 20 x 0,5 + 25 = 35 [°C]

Suivant la position du potentiomètre de chauffage (Figure1) on peut placer le facteur Z entre sa valeur MAX de 40°C et sa valeur MINI de 30°C.

Lorsque la sonde externe n'est pas raccordée, la température de départ est fixée par le potentiomètre de chauffage, dans ce cas la température départ peut être réglée entre 25°C MIN et 85°C MAX pour les modèles 30 MT et 30 SCT et pour la zone haute température du modèle 30MT BT; et entre 25°C et 50°C pour la zone de mélange du modèle 30 MT BT.

Le réglage de la température d'ambiance peut être effectué au moyen d'un thermostat d'ambiance.

Lorsque la température de consigne est atteinte un temps d'hystérésis permet de limiter le nombre d'allumages.

Un nouvel allumage peut avoir lieu avant ce temps d'hystérésis seulement si la température de départ baisse de 5°C. Durant cette phase, une demande d'ECS annule

DE

Beispiel 1: *Bei einer Anwendung von hoher Temperatur stellt der technische Service einen K Faktor = 1,5 ein. Angenommen die Aussentemperatur beträgt 0ºC, wird die Heizkurve folgendermassen aussehen:*

Vorlauftemperatur = (20 - 0) x 1,5 + 40 [°C]

Demnach wäre die Vorlauftemperatur die Folgende:

Vorlauftemperatur = 20 x 1,5 + 40 = 70 [°C]

Der Z Faktor kann zwischen Maximalwert (80ºC) und Minimalwert 60º eingestellt werden und zwar je nach Stellung des Heizpotentiometers (Bild 1).

Beispiel 2: *Bei einer Anwendung von niedrieger Temperatur stellt der technische Service einen K Faktor = 0,5 ein. Angenommen die Aussentemperatur beträgt 0º C, wird die Heizkurve folgendermassen aussehen:*

Vorlauftemperatur = (20 - 0) x 0,5 + 25 [°C]

Demanch wäre die Vorlauftemperatur die Folgende;

Vorlauftemperatur = 20 x 0,5 + 25 = 35 [°C]

Sollte keine Aussensonde angebracht sein, wird die Vorlauftemperatur vom Heizpotentiometers bestimmt. In diesem Fall kann die Vorlauftemperatur zwischen 25ºC (MIN) und 85ºC (MAX) in den Gerätetypen 30 MT und 30 SCT (und hohe Temperaturbereiche der 30 MT BT) und zwischen 25ºC und 50ºC für den gemischten Bereich der Typen 30 MT BT Niedertemperaturbereich eingestellt werden.

Die Regelung der Raumtemperatur kann mittels des Raumthermostates durchgeführt werden.

Bei Erreichen der Temperatur wird der Betriebsablauf vermindert.

Eine Wiederzündung kann nur dann durchgeführt werden, wenn die Vorlauftemperatur um 5ºC abfällt. In diesem Fall hebt eine Warmwassernachfrage diesen Betrieb auf und

Tifell

ES

encendido inmediato del grupo térmico.

Cuando la temperatura de ida baja de 7ºC se habilita la función anti-hielo, que activa la bomba de calefacción, aunque el interruptor general esté desconectado.

En caso de desconexión de una de las sondas de temperatura se produce un bloqueo (visualizado en el display: ver *Figura 45*). En caso de cortocircuito de la sonda externa la temperatura de ida se bloquea en 25ºC; en cualquier caso queda garantizado el servicio de ACS. Esta anomalía no se visualiza en el display.

En caso de desconexión de la sonda externa la temperatura de ida será la que esté seleccionada y visualizada en el display.

El modo ACS se inicia en caso de demanda de la sonda de temperatura del intercambiador (***MT y MT BT***) o del termostato del acumulador (***SCT*** conectada con acumulador de ACS).

Se pone en funcionamiento la bomba de recirculación y el quemador hasta alcanzar la temperatura de ACS seleccionada.

En el funcionamiento con acumulador la temperatura de ida durante el calentamiento del acumulador está limitada a 80ºC.

Para evitar sobrecalentamientos está programada una post-circulación de 1 minuto en el momento de finalizar cualquier demanda. Esta función queda deshabilitada en el momento en que se produzca una nueva demanda.

FR

cette fonction et permet un allumage immédiat de la chaudière.

Quand la température de départ est inférieure à 7°C, la fonction anti-gel est activée mettant en route la pompe chauffage même si l'interrupteur général est sur off.

Si une des sondes NTC est déconnectée la chaudière se met en sécurité (visualisé sur le display voir *Figure 45*). En cas de court-circuit de la sonde externe la température de départ se bloque à 25°C; malgré tout, le service ECS est assuré. Cette anomalie n'est pas visualisée sur l'afficheur.

Si la sonde externe est déconnectée, la température de départ sera celle qui a été sélectionnée et visualisée sur l'afficheur.

Le mode ECS démarre lorsqu'il y a une demande de la sonde de température de l'échangeur (***MT et MT BT***) ou du thermostat du préparateur (***SCT*** raccordée à un préparateur d'ECS).

La pompe de circulation et le brûleur se mettent en marche jusqu'à atteindre la température de consigne.

En fonctionnement avec un préparateur, la température départ durant la mise en chauffe du préparateur est limitée à 80°C.

Pour éviter les surchauffes, une post-circulation d'une minute est programmée à la fin de chaque demande. Cette fonction est annulée dès qu'une nouvelle demande intervient.

DE

ermöglicht somit eine sofortige Inbetriebnahme.

Sollte die Vorlauftemperatur um 7ºC abfallen, wird das Frostschutzsystem aktiviert, das die Pumpe in Betrieb nimmt, auch wenn der Hauptschalter abgeschaltet ist.

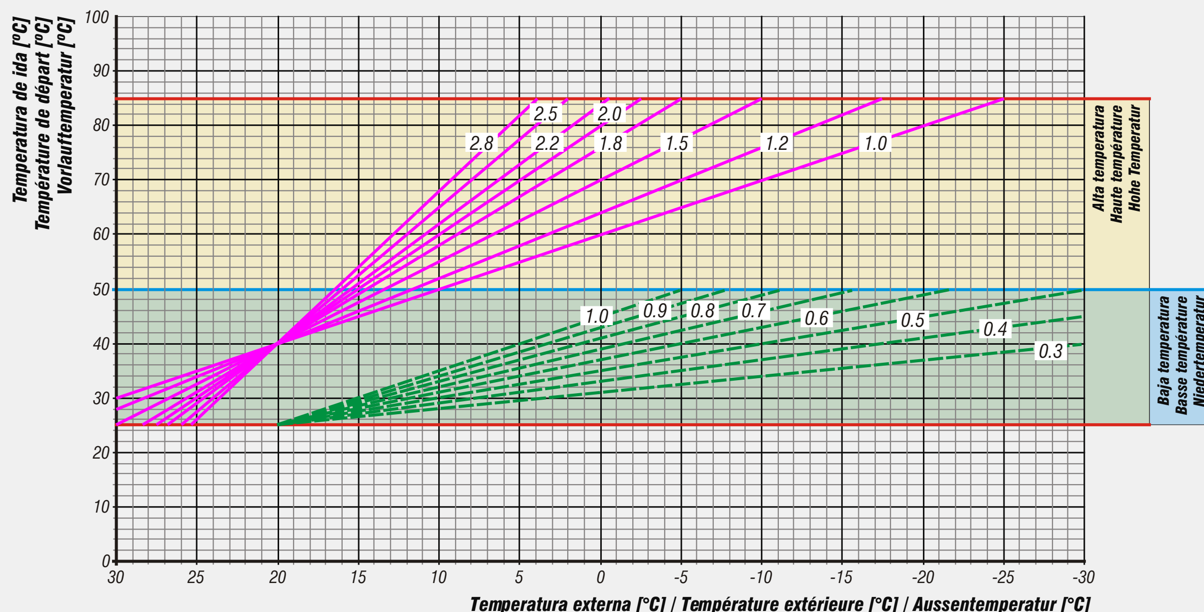
Bei Abschaltung einer der Temperatursonden, wird eine Sperrung hervorgerufen (am Schaltdeld angegeben, siehe *Bild 45*). Bei Kurzschluss der Aussensonde wird die Vorlauftemperatur bei 25ºC gesperrt, wobei Warmwasserbetrieb immer gewährleistet wird. Diese Störung wird nicht am Schaltfeld angegeben.

Der Warmwasserbetrieb beginnt bei Nachfrage der Temperatursonde des Wärmetauschers (***MT und MT BT***) oder des Speicherthermostates (***SCT*** verbunden mit Warmwasserspeicher).

Umwälzpumpe und Brenner gehen in Betrieb bis die ausgewählte Warmwassertemperatur erreicht ist.

Bei Betriebsweise mit Speicher ist die Vorlauftemperatur während der Erwärmung auf 80ºC beschränkt.

Um eine Übererwärmung zu vermeiden ist ein Nachumlauf von 1 Minute programmiert sobald jegliche Nachfrage beendet ist. Diese Betriebsweise wird immer dann aufgehoben wenn eine neue Nachfrage gegeben ist.



2

▶▶ 2.3. Programa de seguridad contra la sobretemperatura zona BT

El grupo térmico ***30 MT BT*** tiene implementado un sistema de seguridad en el caso de verificarse una sobretemperatura en la ida de la zona BT (Temperatura de agua demasiado elevada).

La activación de este sistema se produce cuando interviene el termostato limitador de la zona de baja temperatura y se visualiza en el display con el símbolo C5.

El procedimiento que sigue es:

- ▶ Paro de la bomba de la zona de baja temperatura.
- ▶ Cierre de la válvula mezcladora (si es posible).
- ▶ Reducción de de la temperatura de ida a 50ºC y de la temperatura de de ACS a 40ºC.

▶▶ 2.3. Programme de sécurité anti-surchauffe zone BT

La chaudière ***30 MT BT*** intègre un système de sécurité qui détecte toute surchauffe sur le départ de la zone BT (température d'eau trop élevée).

La mise en route de ce système se produit lorsqu'agit le thermostat limiteur de la zone à basse température et s'affiche sur le display avec le symbole C5.

Le processus qui suit est:

- ▶ Arrêt de la pompe de la zone basse température.
- ▶ Fermeture de la vanne mélangeuse (si c'est possible)
- ▶ Baisse de la température de départ à 50°C et de la température d'ECS à 40°C.

▶▶ 2.3. Sicherheitsprogramm gegen Übertemperatur der Niedertemperatur

Die Brennwerttherme ***30 MT BT*** beinhaltet ein Sicherheitssystem gegen Übertemperatur im Vorlauf des Niedertemperaturbereiches BT (Zu hohe Wassertemperatur).

Die Inbetriebnahme dieses Systemes wird ausgelöst, sobald der Thermostatbegrenzer des niedrigen Temperaturbereiches eingreift. Dies wird am Sichtfeld durch C5 angegeben.

Das Verfahren ist wie folgt:

- ▶ Pumpenunterbrechung des niedrigen Temperaturbereiches.
- ▶ Sperrung des Mischventiles (wenn möglich).
- ▶ Verminderung der Vorlauftemperatur auf 50ºC und Warmwassertemperatur auf 40ºC

Tifell

ES

Transcurridos 20 min de la actuación del termostato limitador se acciona la bomba durante 20'' con el fin de reducir la temperatura del circuito.

Seguidamente se debe volver a cerrar el contacto del termostato para establecer de nuevo el funcionamiento del grupo térmico.

Si el termostato no se rearma es necesario intervenir para eliminar la anomalía (Motor de la válvula desviadora, suciedad en el cuerpo de la válvula, fallo en la sonda de temperatura).

▶▶ 2.4. Pérdida de carga de la instalación

▶▶▶ 2.4.1. Modelos 30 MT y 30 SCT

FR

20 minutes après la mise en route du thermostat limiteur, la pompe fonctionne pendant 20 minutes afin de réduire la température du circuit.

Ensuite il faut fermer le contact du thermostat pour remettre en route la chaudière.

Si le thermostat ne se réarme pas il faudra intervenir pour supprimer l'anomalie (moteur de la vanne déviatrice, saleté dans le corps de la vanne, défaut de la sonde température).

▶▶ 2.4. Perte de charge de l'installation

▶▶▶ 2.4.1. Modèles 30 MT et 30 SCT

DE

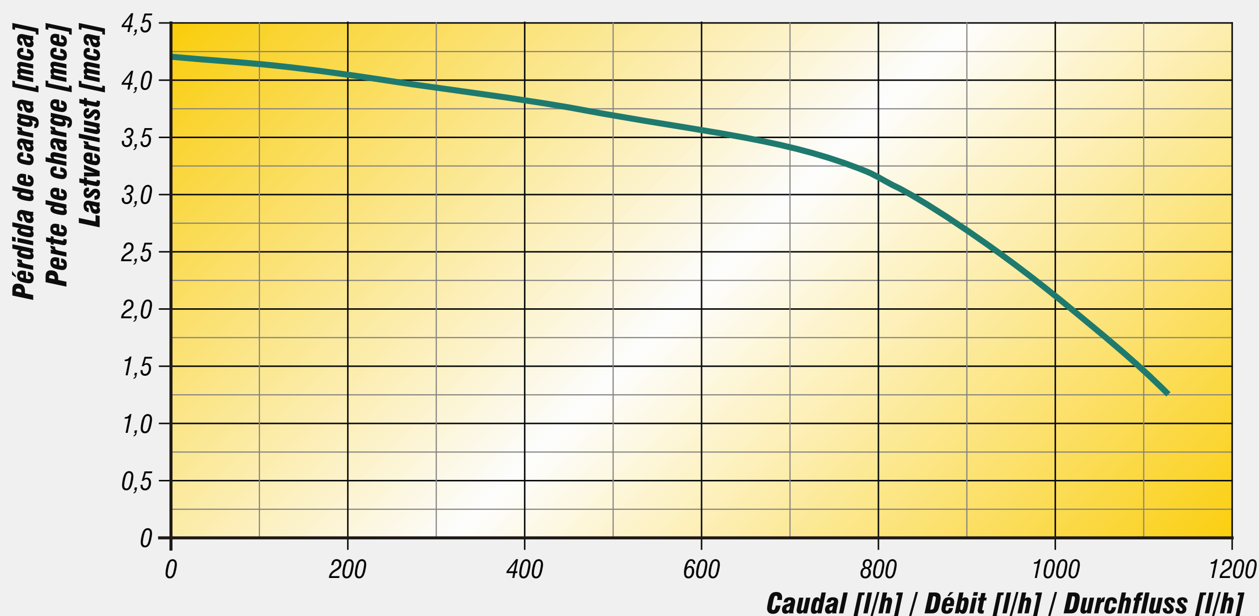
Nach 20 Minuten der Inbetriebnahme des Thermostatbegrenzers, wird die Pumpe 20" in Betrieb genommen, um die Temperatur des Heizkreises zu vermindern.

Danach muss der Thermostatkontakt geschlossen werden, um einen neuen Betrieb des Gerätes zu ermöglichen.

Sollte das Thermostat nicht entstört werden können, muss die Störung behoben werden (Motor des Ventiles, Schmutz im Ventil, Störung in der Temperatursonde).

▶▶ 2.4. Lastverlust der Anlage

▶▶▶ 2.4.1. Typen 30 MT und 30 SCT

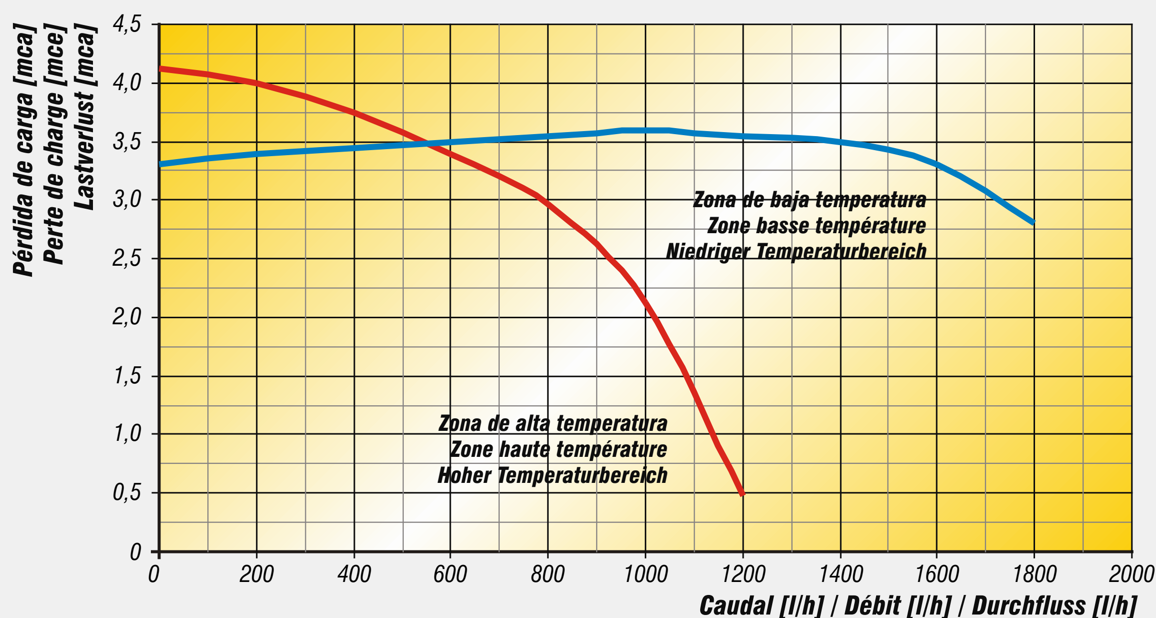


3

▶▶▶ 2.4.2. Modelo 30 MT BT

▶▶▶ 2.4.2. Modèle 30 MT BT

▶▶▶ 2.4.2. Typen 30 MT BT



4

ES

▶▶ 2.5. Esquemas funcionales

▶▶▶ 2.5.1. Modelo ALUFELL 30 SCT

Grupo térmico de sólo calefacción compuesto de:

- ▶Grupo de combustión.
- ▶Bomba de calefacción.
- ▶Grupo de expansión y seguridad.
- ▶Sistema operativo incorporado.
- ▶Llaves de corte de ida, retorno, gas y de entrada de agua fría.

FR

▶▶ 2.5. Descriptif intérieur

▶▶▶ 2.5.1. Modèle ALUFELL 30 SCT

Chaudière chauffage seul composée de:

- ▶Groupe de combustion.
- ▶Pompe chauffage.
- ▶Groupe d'expansion et sécurité.
- ▶Système opérationnel incorporé.
- ▶Robinet d'arrêt, de départ, retour, gaz, entrée eau froide.

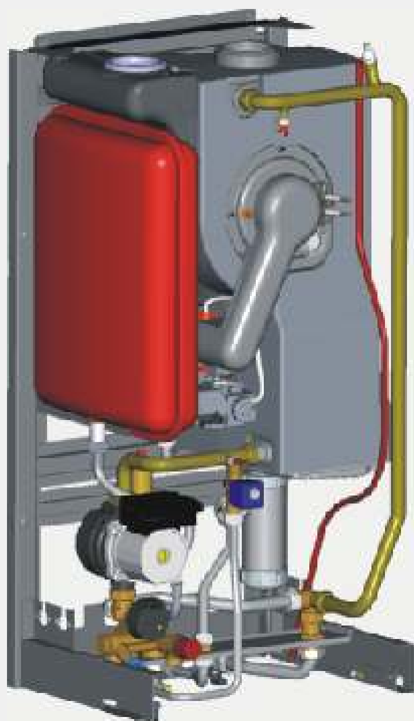
DE

▶▶ 2.5. Schemen

▶▶▶ 2.5.1. Typen ALUFELL 30 SCT

Brennwerttherme nur Heizbetrieb, bestehend aus:

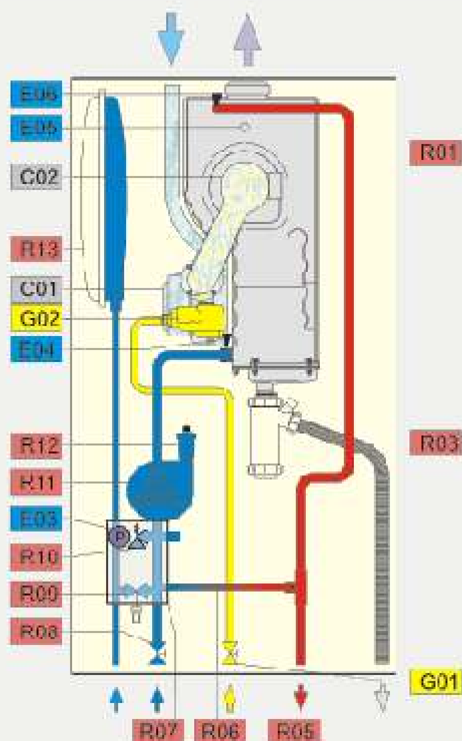
- ▶Verbrennungsgruppe.
- ▶Heizpumpe.
- ▶Ausdehnungsgefäss und Sicherheitsgruppe.
- ▶Betriebssystem.
- ▶Absperrung für Vorlauf, Rücklauf, Gas und Kaltwassereintritt.







ALUFELL 30 SCT			
C01	*Ventilador modulante* *Ventilateur modulant* *Modulierendes Gebläse*	**R09**	*Llave de llenado* *Robinet de remplissage* *Füllhahn*
C02	*Quemador de premezcla* *Brûleur pré-mélange* *Vormischbrenner*	**R10**	*Válvula de seguridad* *Vanne de sécurité* *Sicherheitsventil*
G01	*Llave de corte de gas* *Robinet d'arrêt gaz* *Gasabsperrung*	**R11**	*Bomba de recirculación* *Pompe de circulation* *Umwälzpumpe*
G02	*Válvula de gas* *Vanne gaz* *Gasventil*	**R12**	*Purgador automático* *Purgeur automatique* *Automatischer Entlüfter*
R01	*Cuerpo de caldera* *Corps de chauffe* *Kesselkörper*	**R13**	*Vaso de expansión* *Vase d'expansion* *Ausdehnungsgefäss*
R03	*Sifón de recogida de condensados* *Siphon de récupération de condensats* *Wassersack für Aufsammlung der Kondensation*	**E03**	*Transductor de presión* *Transducteur de pression* *Drucküberrmittler*
R05	*Grupo distribuidor de ida* *Groupe distributeur départ* *Vorlaufverteiler*	**E04**	*Sonda de retorno de calefacción* *Sonde de retour chauffage* *Heizrücklaufsonde*
R06	*By-pass automático* *By-pass automatique* *Automatischer By-pass*	**E05**	*Termostato de seguridad* *Thermostat de sécurité* *Sicherheitsthermostat*
R07	*Grupo distribuidor de retorno* *Groupe distributeur retour* *Rücklaufverteiler*	**E06**	*Sonda de ida de calefacción* *Sonde départ chauffage* *Heizvorlaufsonde*
R08	*Llave de corte retorno calefacción* *Robinet d'arrêt retour chauffage* *Absperrung Heizrücklauf*		



Tifell

ES

▶▶▶ 2.5.2. Modelo ALUFELL 30 MT

Grupo térmico de calefacción+ACS compuesto de:

- ▶Grupo de combustión.
- ▶Bomba de calefacción.
- ▶Grupo de expansión y seguridad.
- ▶Sistema operativo incorporado.
- ▶Llaves de corte de ida, retorno, gas y de entrada de agua fría.

FR

▶▶▶ 2.5.2. Modèle ALUFELL 30 MT

Chaudière chauffage et ECS composée de:

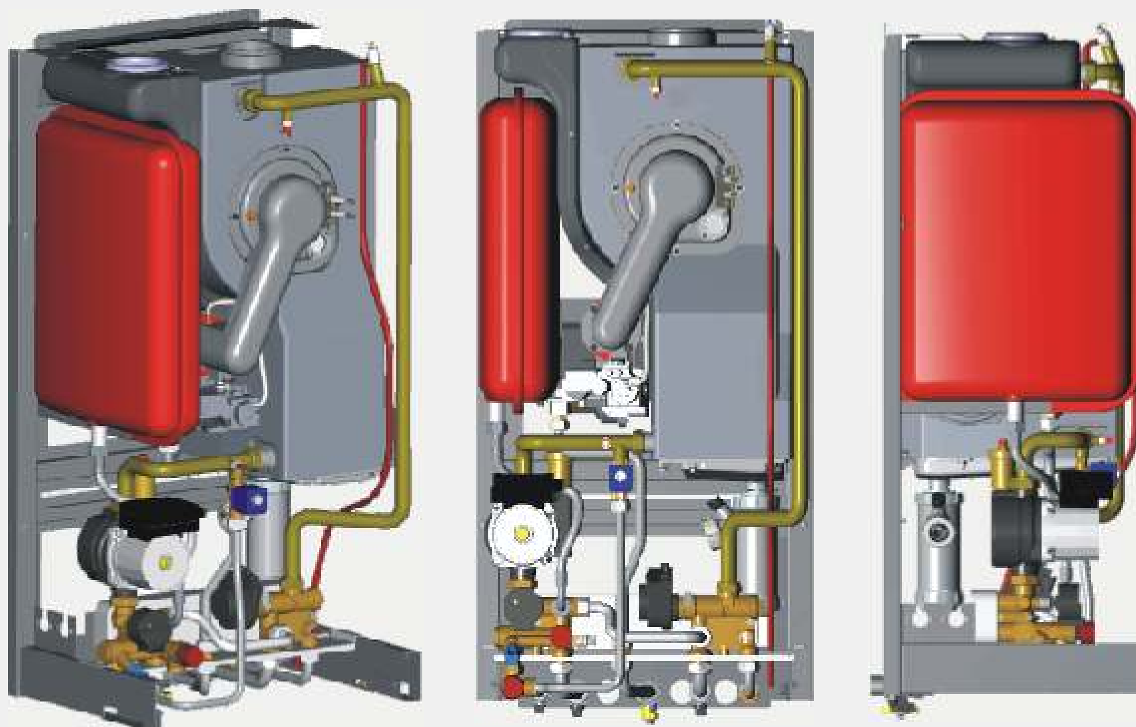
- ▶Groupe de combustion.
- ▶Pompe chauffage.
- ▶Groupe d'expansion et sécurité.
- ▶Système opérationnel incorporé.
- ▶Robinet d'arrêt, de départ, retour, gaz, entrée eau froide.

DE

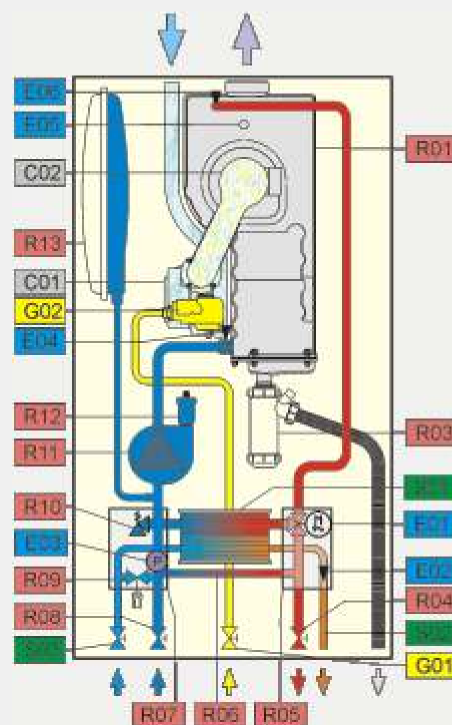
▶▶▶ 2.5.2. Typen ALUFELL 30 MT

Gastherme für Heizung und Warmwasserbereitung, bestehend aus:

- ▶Verbrennungsgruppe.
- ▶Heizpumpe.
- ▶Ausdehnungs und Sicherheitsgruppe
- ▶Betriebssystem.
- ▶Absperrung für Vorlauf, Rücklauf, Gas und Kaltwassereintritt.



ALUFELL 30 MT			
C01	Ventilador modulante Ventilateur modulant Modulierendes Gebläse	**R11**	Bomba de recirculación Pompe de circulation Umwälzpumpe
C02	Quemador de premezcla Brûleur pré-mélange Vormischbrenner	**R12**	Purgador automático Purgeur automatique Automatischer Entlüfter
G01	Llave de corte de gas Robinet d'arrêt gaz Gasabsperrung	**R13**	Vaso de expansión Vase d'expansion Ausdehnungsgefäss
G02	Válvula de gas Vanne gaz Gasventil	**E01**	Actuador y válvula de tres vías Déclancheur de vanne trois voies Fluss-Wege-Ventil und Drei-Wege-Ventil
R01	Cuerpo de caldera Corps de chauffe Kesselkörper	**E02**	Sonda de ACS Sonde ECS Warmwassersonde
R03	Sifón de recogida de condensados Siphon de récupération de condensats Wassersack für Aufsammlung der Kondensation	**E03**	Transductor de presión Transducteur de pression Druckübermittler
R04	Llave de corte ida de calefacción Vanne d'arrêt départ chauffage Absperrung Heizvorlauf	**E04**	Sonda de retorno de calefacción Sonde de retour chauffage Heizrücklaufsonde
R05	Grupo distribuidor de ida Groupe distributeur départ Vorlaufverteiler	**E05**	Termostato de seguridad Thermostat de sécurité Sicherheitsthermostat
R06	By-pass automático By-pass automatique Automatischer By-pass	**E06**	Sonda de ida de calefacción Sonde départ chauffage Heizvorlaufsonde
R07	Grupo distribuidor de retorno Groupe distributeur retour Rücklaufverteiler	**S01**	Intercambiador de placas Echangeur à plaques Wärmetauscher
R08	Llave de corte retorno calefacción Robinet d'arrêt retour chauffage Absperrung Heizrücklauf	**S02**	Salida de ACS Sortie ECS Warmwasserausgang
R09	Llave de llenado Robinet de remplissage Füllhahn	**S03**	Llave de corte de entrada de agua fría Robinet d'arrêt d'entrée d'eau froide Absperrung Kaltwassereintritt
R10	Válvula de seguridad Vanne de sécurité Sicherheitsventil		



6

Tifell

ES

▶▶▶ 2.5.3. Modelo ALUFELL 30 MT BT

Grupo térmico de calefacción+ACS compuesto de:

- ▶Grupo de combustión.
- ▶Bomba de calefacción para zona de AT.
- ▶Bomba de calefacción para zona de BT.
- ▶Válvula mezcladora de zona.
- ▶Grupo de expansión y seguridad.
- ▶Sistema operativo incorporado.
- ▶Llaves de corte de ida, retorno, gas y de entrada de agua fría

FR

▶▶▶ 2.5.3. Modèle ALUFELL 30 MT BT

Chaudière chauffage et ECS composée de:

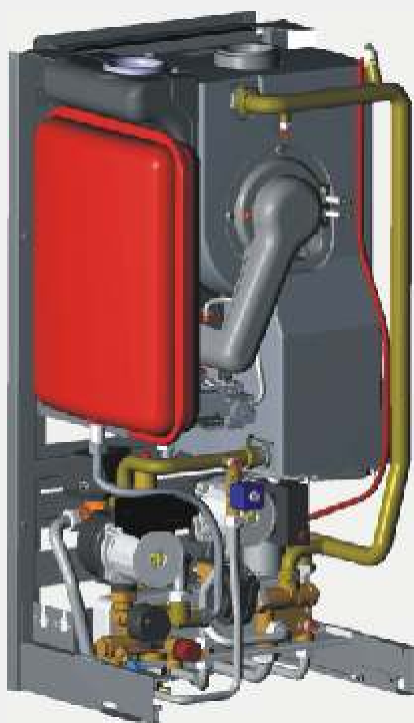
- ▶Groupe de combustion.
- ▶Pompe chauffage pour zone haute température.
- ▶Pompe chauffage pour la zone basse température.
- ▶Vanne mélangeuse de zone.
- ▶Groupe d'expansion et sécurité.
- ▶Système opérationnel incorporé.
- ▶Robinet d'arrêt, de départ, retour, gaz, entrée eau froide.

DE

▶▶▶ 2.5.3. Typen ALUFELL 30 MT BT

Gastherme für Heizung und Warmwasserbereitung, bestehend aus:

- ▶ Verbrennungsgruppe.
- ▶ Heizpumpe für hohen Temperaturbereich.
- ▶ Heizpumpe für niedrigen Temperaturbereich.
- ▶ Mischventil.
- ▶ Ausdehnungsgefäss und Sicherheitsgruppe.
- ▶ Betriebssystem.
- ▶ Absperrung für Vorlauf, Rücklauf, Gas und Kaltwassereintritt.

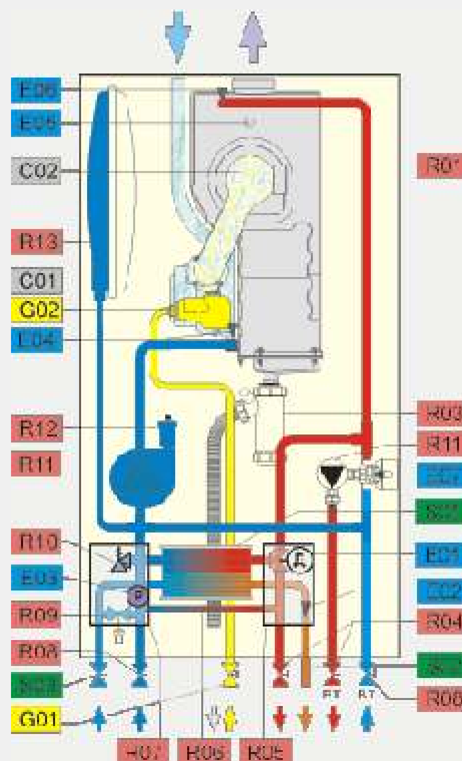






ALUFELL 30 MT BT

C01	*Ventilador modulante* *Ventilateur modulant* *Modulierendes Gebläse*	**R11**	*Bomba de recirculación* *Pompe de circulation* *Umwälzpumpe*
C02	*Quemador de premezcla* *Brûleur pré-mélange* *Vormischbrenner*	**R12**	*Purgador automático* *Purgeur automatique* *Automatischer Entlüfter*
G01	*Llave de corte de gas* *Robinet d'arrêt gaz* *Gasabsperrung*	**R13**	*Vaso de expansión* *Vase d'expansion* *Ausdehnungsgefäss*
G02	*Válvula de gas* *Vanne gaz* *Gasventil*	**E01**	*Actuador y válvula de tres vías* *Déclancheur de vanne trois voies* *Fluss-Wege-Ventil und Drei-Wege-Ventil*
R01	*Cuerpo de caldera* *Corps de chauffe* *Kesselkörper*	**E02**	*Sonda de ACS* *Sonde ECS* *Warmwassersonde*
R03	*Sifón de recogida de condensados* *Siphon de récupération de condensats* *Wassersack für Aufsammlung der Kondensation*	**E03**	*Transductor de presión* *Transducteur de pression* *Drucküberмittler*
R04	*Llave de corte ida de calefacción* *Vanne d'arrêt départ chauffage* *Absperrung Heizvorlauf*	**E04**	*Sonda de retorno de calefacción* *Sonde de retour chauffage* *Heizrücklaufsonde*
R05	*Grupo distribuidor de ida* *Groupe distributeur départ* *Vorlaufverteiler*	**E05**	*Termostato de seguridad* *Thermostat de sécurité* *Sicherheitsthermostat*
R06	*By-pass automático* *By-pass automatique* *Automatischer By-pass*	**E06**	*Sonda de ida de calefacción* *Sonde départ chauffage* *Heizvorlaufsonde*
R07	*Grupo distribuidor de retorno* *Groupe distributeur retour* *Rücklaufverteiler*	**E07**	*Actuador y válvula de tres vías* *Déclancheur de vanne trois voies* *Fluss-Wege-Ventil und Drei-Wege-Ventil*
R08	*Llave de corte retorno calefacción* *Robinet d'arrêt retour chauffage* *Absperrung Heizrücklauf*	**S01**	*Intercambiador de placas* *Echangeur à plaques* *Wärmetauscher*
R09	*Llave de llenado* *Robinet de remplissage* *Füllhahn*	**S02**	*Salida de ACS* *Sortie ECS* *Warmwasserausgang*
R10	*Válvula de seguridad* *Vanne de sécurité* *Sicherheitsventil*	**S03**	*Llave de corte de entrada de agua dría* *Robinet d'arrêt d'entrée d'eau froide* *Absperrung Kaltwassereintritt*



7

ES

▶ 3. Instalación del grupo térmico

▶▶ 3.1. Nivel de acceso para el instalador

El grupo térmico ***ALUFELL*** está concebido con cuatro niveles de acceso diferenciados: Conexionado hidráulico (Competencia del calefactor), conexionado eléctrico (Competencia del electricista), intervenciones técnicas por parte de nuestro Servicio de Asistencia Técnica Oficial y, por último, la gestión a cuenta del usuario.

Para acceder a los componentes hidráulicos y a los componentes eléctricos y electrónicos se deben seguir los siguientes pasos (*Figura 8*):

- ▶ Soltar los tornillos roscachapa (1).
- ▶ Desplazar el frontal (2) hacia la parte superior.
- ▶ Soltar los tornillos de cabeza cilíndrica de los laterales (3).
- ▶ Girar el panel de mandos (4).
- ▶ Soltar los tornillos de la parte superior del panel de mandos (5).

El conexionado eléctrico del grupo térmico ***ALUFELL*** se efectúa mediante los conectores integrados en el grupo térmico (*Figura 18*).

El usuario solamente está autorizado a acceder al panel de mandos y a los potenciómetros de regulación (*Punto 6*).

FR

▶ 3. Installation de la chaudière

▶▶ 3.1. Niveau d'accès pour l'installateur

La chaudière ***ALUFELL*** est conçue avec 3 niveaux d'accès différenciés: connexion hydraulique et électrique (installateur), intervention technique par le SAV agréé et en fin la gestion par l'utilisateur final.

Pour accéder aux composants hydrauliques, électriques, et électroniques on doit suivre les étapes suivantes (*Figure 8*):

- ▶ Dévisser les vis (1).
- ▶ Déplacer le panneau frontal (2) vers le haut.
- ▶ Enlever les vis à tête cylindrique des côtés (3).
- ▶ Incliner le tableau de commandes (4).
- ▶ Enlever les vis de la partie supérieure du tableau de commandes (5).

Le raccordement électrique de l'***ALUFELL*** se fait au moyen de connecteurs intégrés dans la chaudière (*Figure 18*).

L'utilisateur est autorisé à accéder uniquement au tableau de commandes et aux potentiomètres de réglages (*Point 6*).

DE

▶ 3. Anbringen der Gastherme

▶▶ 3.1. Zugang für den Installateur

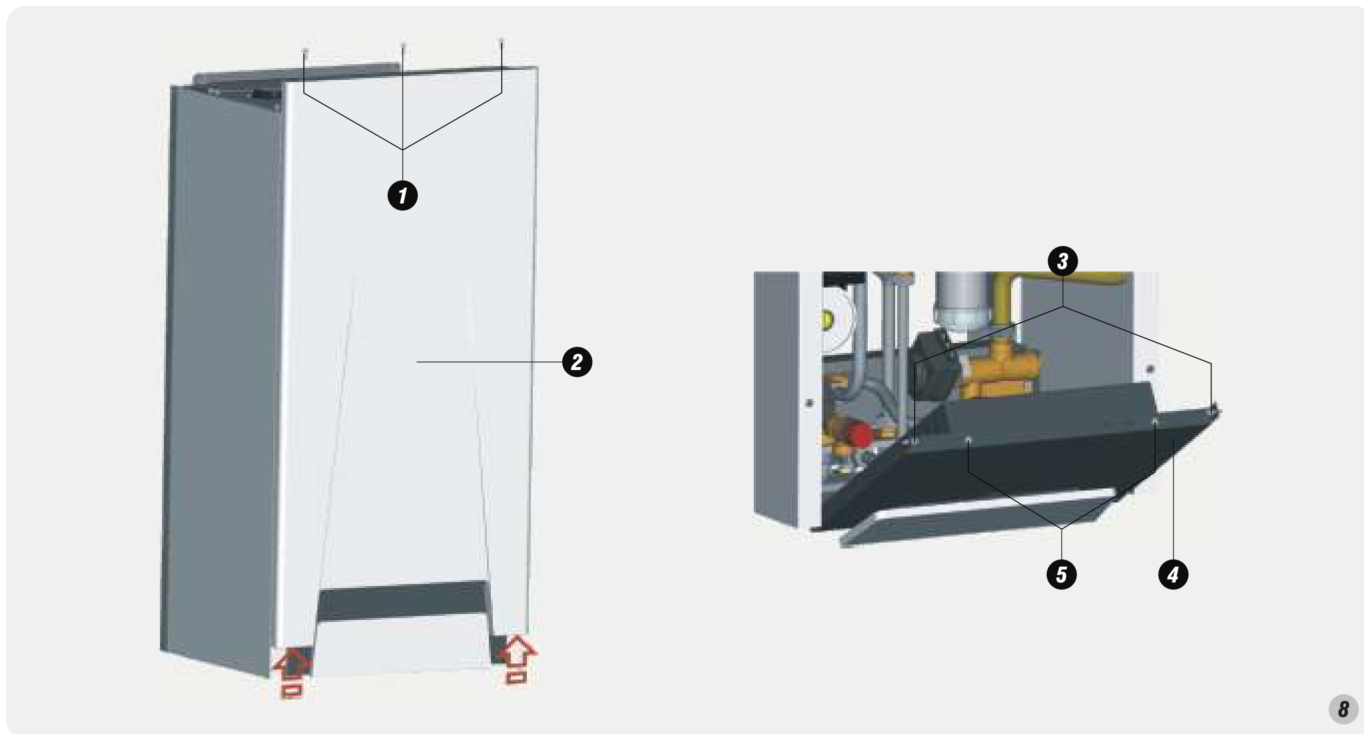
Das Brennwertgerät ***ALUFELL*** wird in 4 verschiedene Zugangsschritten eingeteilt: hydraulische Verbindung (zuständiger Installateur), elektrische Verbindung (zuständiger Elektriker), technische Eingriffe seitens des Fachbetriebes und letztendlich die Betreibung durch den Benutzer.

Für den Zugang an hydraulische, elektrische und elektronische Teile, müssen folgende Schritte (*Bild 8*) durchgeführt werden:

- ▶ Gewindeschrauben (1) lösen.
- ▶ Vorderseite (2) nach oben schieben.
- ▶ Zylindriche Seitenschrauben (3) lösen.
- ▶ Schaltfeld (4) drehen.
- ▶ Obere Seitenschrauben des Schaltfeldes (5) lösen.

Die elektrische Verbindung des Brennwertgerätes ***ALUFELL***, wird über die Stecker (*Bild 18*) durchgeführt.

Dem Benutzer ist nur der Zugang an das Schaltfeld und den Regelpotentiometer (**6**) gestattet.



8

ES

▶▶ 3.2. Ubicación del grupo térmico

Dado que la potencia del grupo térmico es inferior a 35 kW el local no necesita características especiales.

Se deben respetar todas las normas de instalación con el fin de garantizar un funcionamiento seguro y regular del aparato.

Dos aparatos destinados al mismo fin en el mismo local o en locales directamente comunicados para obtener una potencia total mayor de 60 kW constituyen una central térmica

FR

▶▶ 3.2. Emplacement de la chaudière

Etant donné que la puissance de la chaudière est inférieure à 35 kW, la chaufferie ne nécessite pas de caractéristiques spéciales.

On doit respecter toutes les normes d'installation afin de garantir un fonctionnement sûr et régulier de l'appareil.

Deux appareils destinés aux mêmes usages et dans le même local ou dans des locaux directement communicants pour obtenir une puissance totale supérieure à 60 kW constituent une centrale thermique.

DE

▶▶ 3.2. Aufstellraum des Brennwertgerätes

Da die Leistung des Brennwertgerätes unter 35 kW liegt, werden keine speziellen Eigenschaften in Bezug auf den Aufstellraum benötigt.

Alle benötigten Normen müssen beim Einbau beachtet werden.

Sollten 2 Geräte für denselben Zweck im selben oder danebenliegendem Raum eingebaut werden, um eine grössere Leistung als 60 kw zu erhalten, gilt diese Anlage als Heizzentrale.

ES

En el caso de que los aparatos estén destinados a diferentes fines (p.ej. cocción y calefacción) no se deben sumar las potencias.

Teniendo en cuenta que la unión de la línea de gas se realiza mediante uniones roscadas, es necesario que los locales cuenten con ventilación. La forma más segura para la ventilación de los locales consiste en un sistema de renovación de aire, instalando rejillas de salida en la zona de acumulación natural de eventuales fugas de gas.

Las temperaturas registradas en el envolvente son particularmente bajas. Por lo que el grupo térmico puede ser empotrado entre muebles sin problemas.

El grupo térmico también puede ser instalado sin protección adicional en zonas parcialmente protegidas, teniéndose en cuenta que la temperatura ambiente donde se instale el grupo térmico esté comprendida entre 1 y 60°C, para evitar el desgaste de los componentes electrónicos.

▶▶ 3.3. Fijación a la pared del grupo térmico

Para preparar las tomas hidráulicas de la pared, todos los grupos térmicos incorporan de serie el bastidor abatible de fijación. Este bastidor se debe sujetar a la pared, mediante los tornillos suministrados, de forma sólida para evitar eventuales curvaturas.

La altura de posicionamiento del grupo térmico depende del sistema de aspiración del aire comburente y de evacuación de los productos de la combustión utilizado. Para ello se deben tener en cuenta las medidas indicadas en la *Figura 9*. Para instalar el grupo térmico sobre un mueble o una encimera de cocina con una altura de 950 mm y una profundidad de 630 mm, se debe fijar el bastidor abatible a una altura de 1300 mm. (*Figura 10*).

Preparar las conexiones hidráulicas, (teniendo en cuenta que las uniones para las llaves de corte tienen los diámetros indicados en las *Figuras 13, 14 y 15*), haciendo coincidir el final de los tubos (con rosca hembra) con los agujeros del bastidor abatible de fijación

Situar el grupo térmico sobre el suelo delante del bastidor abatible y conectar el brazo de rotación, con los tornillos especiales, al bastidor, en el punto de fijación del brazo de rotación. Para facilitar el levantamiento y agarre, se recomienda apoyar el grupo térmico sobre un soporte que lo mantenga levantado del suelo unos 100 mm (*Figura 10*).

FR

Dans le cas où deux appareils sont destinés à des fins différentes par exemple cuisson et chauffage, on ne doit pas additionner leur puissance.

Prévoir une ventilation dans la zone d'éventuelles fuites de gaz.

Les températures mesurées dans la jaquette sont particulièrement basses. C'est pourquoi la chaudière peut être installée entre des éléments de cuisine.

Elle peut être aussi place sans protection supplémentaire dans des zones peu protégées.

▶▶ 3.3. Fixation de la chaudière

Pour préparer les raccordements hydrauliques, ces chaudières incorporent de série un dosseret amovible. Il doit être fixé correctement à la paroi avec les vis livrées à cet effet.

La hauteur de chaudière dépend du système d'aspiration d'air et évacuation des gaz brûlés.Il faut prendre en compte les mesures indiquées *Figure 9*. Pour installer une chaudière au dessus d'un meuble avec une hauteur de 950 mm et une profondeur de 630mm, on doit fixer le dosseret amovible à une hauteur de 1300 mm (*Figure 10*).

Préparer les raccordements hydrauliques,(en prenant compte que les raccords pour vannes d'arrêt ont des diamètres indiqués sur les *Figures 13, 14 et 15*), en faisant coïncider le bout des tubes (avec filetage femelle) avec les trous du dosseret amovible.

Placer la chaudière au sol devant le dosseret et raccorder le bras de rotation avec vis spéciales, au dosseret. Pour faciliter le levage et la prise en main, on conseille de placer la chaudière sur un support de 10 cm de hauteur (*Figure 10*).

DE

Sollten die Geräte für verschieden Zwecke eingesetzt werden, dürfen die Leistungen nicht zusammengezählt werden.

Da es sich um Gasgeräte handelt, müssen die Aufstellräume über Belüftungszugänge verfügen. Die sicherste Art einer Belüftung ist hierbei der Einbau von Lüftungsgittern.

Da die Temperatur an der Geräteverkleidung sehr niedrig ist, kann das Gerät zwischen jeglichen Möbeln problemlos eingebaut werden.

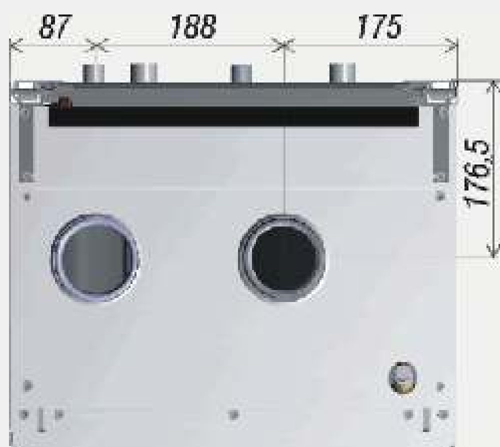
▶▶ 3.3. Wandbefestigung des Brennwertgerätes

Für die Vorbereitung der hydraulischen Verbindungen, beinhalten die Brennwertgeräte ein schwenkbares Befestigungsgestell. Das Gestell muss mittels der mitgelieferten Schrauben an die Wand befestigt werden

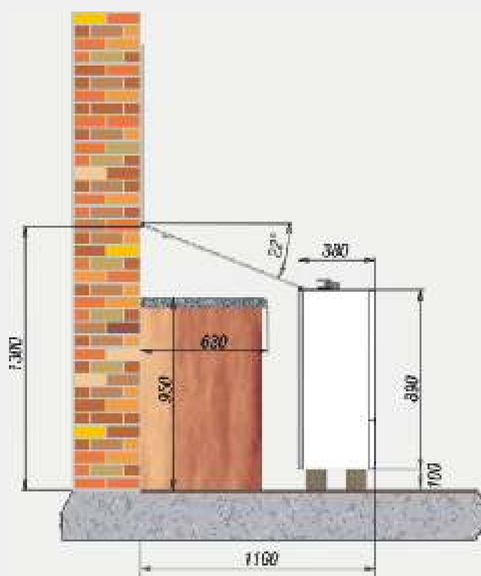
Die Höhe der Aufstellungsposition hängt vom Ansaug und Abgassystem ab. Hierfür müssen, die in *Bild 9* angegeben Masse, eingehalten werden. Für den Einbau des Gerätes über Küchenmöbel, die eine Höhe von 950 mm und eine Tiefe von 630 mm haben, muss das Gestell in einer Höhe von 1300 mm (*Bild 10*) befestigt werden.

Hydraulische Verbindungen vorbereiten, wobei die in *Bild 13,14 und 15* angegebenen Durchmesser der Schliesshahnverbindungen beachtet werden müssen. Hierbei muss das Rohrende mit den Löchern des Befestigungsgestelles übereinstimmen.

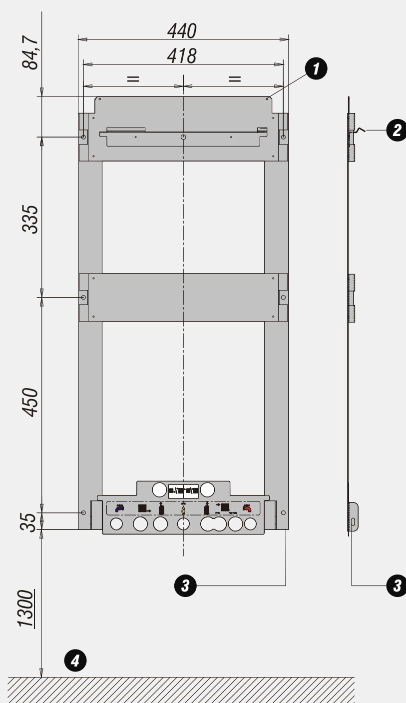
Brennwertgerät auf den Boden vor dem schwenkbaren Befestigungsgestell aufstellen und Schwenkarm mittels der speziellen Schrauben an das Befestigungsgestell verbinden. Um das Anheben zu erleichtern wird geraten, das Gerät auf einen Ständer zu stützen, damit es 100 mm über den Boden aufrecht erhalten wird (*Bild 10*).

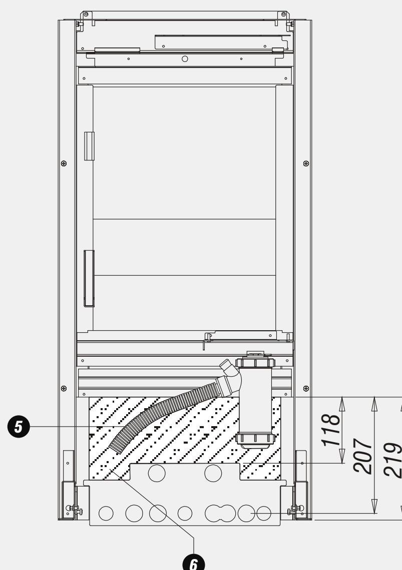


9



10





1	*Agujeros D=4,2* *Trous D=4,2* *Löcher D=4,2*
2	*Gancho de sujeción* *Dosseret de fixation* *Befestigungshaken*
3	*Situación interior del grupo térmico* *Fixation du bras da chaudière* *Innensituation der Gastherme*
4	*Suelo* *Sol* *Boden*
5	*Tubo flexible* *Tube flexible* *Schläuche*
6	*Espacio para la recogida de condensaciones* *Espace pour récupération des condensats* *Platz für Kondensationsaufsammlung*

11

ES

Levantar el grupo térmico manteniéndolo, si es posible, en posición vertical, sin dejarlo oscilar respeto al bastidor que se encuentra fijado a la pared para evitar torsiones en el brazo de rotación. Empujar hacia arriba y hacia la pared con un movimiento continuo. Automáticamente el grupo calefactor quedará fijado en el bastidor gracias a los“ganchos de sujeción” existentes en dicho bastidor. Al levantar el grupo térmico tener cuidado de no dejar las manos en la parte posterior del mismo).

Para garantizar la seguridad posterior al anclaje se debe fijar el envolvente del grupo térmico al bastidor con los dos tornillos autorroscantes D=4,2 mm suministrados aprovechando los agujeros existentes en la parte superior de este último.

Una vez fijado el grupo térmico a la pared, conecte los tubos de suministro hidráulico a las llaves que se suministran, y realice las conexiones eléctricas.

En caso que se tenga que descolgar el grupo térmico de la pared para eventuales reparaciones o tareas de mantenimiento, después de haber separado las conexiones hidráulicas y eléctricas y de haber soltado los dos tornillos de seguridad, se debe levantar unos centímetros el grupo térmico para desengancharlo. Entonces, deberá dejarlo bajar lentamente y apoyarlo sobre un soporte.

El grupo térmico ***ALUFELL*** ha sido diseñado para ser instalado en la pared utilizando el sistema patentado y suministrado de serie. Este sistema permite levantar manualmente el grupo térmico después de haber fijado el bastidor a la pared utilizando el brazo de rotación para aplicación de tipo mural.

Con este sistema, tal como se ve en la *Figura 12*, se puede instalar el grupo térmico sin necesidad de ningún tipo de aparato de elevación, ya que el peso sólo corresponde al 100% en la primera fase del izado y se reduce progresivamente. De esta manera, el esfuerzo máximo a la hora de levantarlo se reduce a un corto período de tiempo. Cuando el grupo calefactor está instalado, el brazo de rotación queda situado por detrás del mismo, por lo que las eventuales tareas de desmontaje y nuevo montaje pueden ser realizadas tantas veces como sean necesarias.

FR

Lever la chaudière en position verticale en évitant de la faire osciller et donc des torsions sur le bras articulé. Pousser vers le haut sans à coups. La chaudière sera alors automatiquement maintenue sur le dosseret. En soulevant la chaudière, prendre garde de ne pas placer ses mains sur la partie arrière.

Pour assurer la sécurité au système de fixation, on doit fixer le dosseret avec 2 vis autotaraudeuses livrées, sur les trous existant en partie supérieure.

Puis effectuer les raccordements hydrauliques avec les vannes fournies et réaliser les connexions électriques.

Si on doit décrocher un jour la chaudière pour réparation ou maintenance, il faut séparer les connexions électriques et hydrauliques et enlever les vis de sécurité. Soulever la chaudière de quelques centimètres pour la décrocher .Puis baisser la lentement et la déposer sur un support.

L'***ALUFELL*** a été conçue pour être fixée au mur grace à un système breveté et livré de série.

Avec ce système on peut lever la chaudière sans aucun beoin d'appareil de levage comme indiqué en *Figure 12*. Avec ce système, le poids de 100 % diminue progressivement et n'est que de très courte durée. On peut à tout moment décrocher très facilement la chaudière grâce à son bras articulé autant de fois qu'il sera nécéssaire.

DE

Darauf achten, dass das Gerät in senkrechter Stellung angehoben wird, um Verbiegungen zu vermeiden. Mit einer zügigen Bewegung nach oben anheben und gegen die Wand drücken, wobei das Gerät automatisch an das Gestell befestigt wird. Bei der Anhebung darauf achten, dass die Hände nicht auf der hinteren Seite aufgestüzt sind.

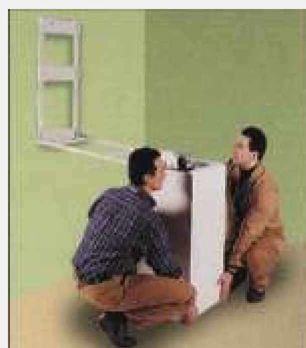
Danach muss die Verkleidung mittels der mitgelieferten Schrauben D=4,2 mm an das Gestell befestigt werden und zwar unter Ausnützung der bestehenden oberen Gestellöcher.

Sobald das Gerät an die Wand befestigt ist, müssen die mitgelieferten Rohre an die Schlüssel verbunden und die elektrische Verbindung durchgeführt werden.

Sollte das Gerät für Wartungsarbeiten abgehängt werden müssen, müssen die hysraulischen und elektrischen Verbindungen abgenommen und die Sicherheitsschrauben gelöst werden. Danach das Gerät vorsichtig abnehmen und aufstützen.

Das Brennwertgerät ***ALUFELL*** wurde als Wandgerät entworfen und muss nach dem patentiertem System eingebaut werden. Dieses System ermöglicht eine manuelle Anhebung des Gerätes, sobald das Gestell an die Wand befestigt wurde.

Mit diesem System, wie in *Bild 12* angegeben, kann das Gerät ohne Hilfe eines Hebers eingebaut werden, wobei die Anhebung nur eine kurze Zeitspanne lang beansprucht wird.






12

ES

▶▶ 3.4. Dimensiones de las conexiones hidráulicas

▶▶▶ 3.4.1. Modelo 30 SCT

FR

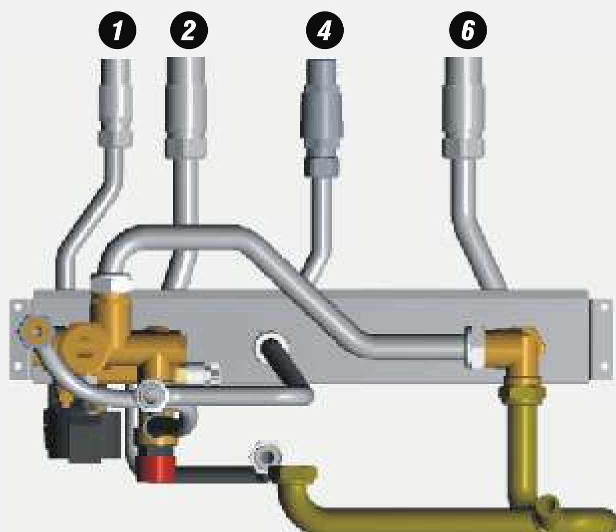
▶▶ 3.4. Dimensions de connexions hydrauliques

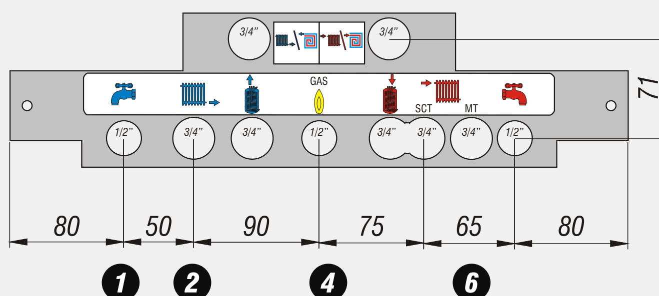
▶▶▶ 3.4.1. Modèle 30 SCT

DE

▶▶ 3.4. Abmessungen der hydraulischen Verbindungen

▶▶▶ 3.4.1. Typen 30 SCT





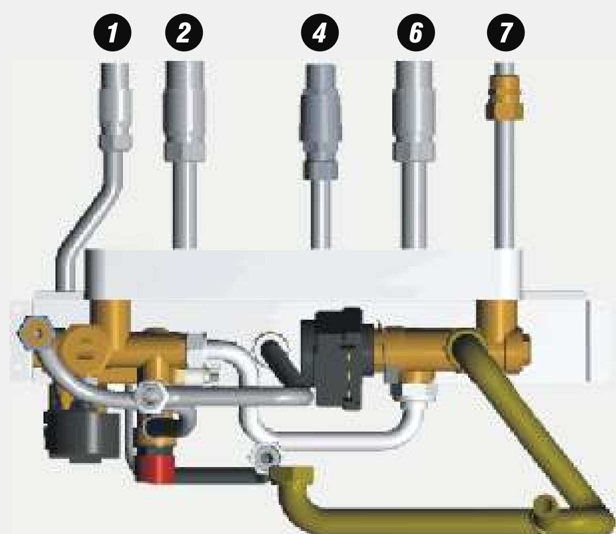
1	Entrada de agua fría Arrivée d'eau froide Kaltwassereintritt	4	Entrada de gas Arrivée de gaz Gaseintritt
2	Retorno de calefacción Retour chauffage Heizrücklauf	6	Ida de calefacción Départ chauffage Heizvorlauf

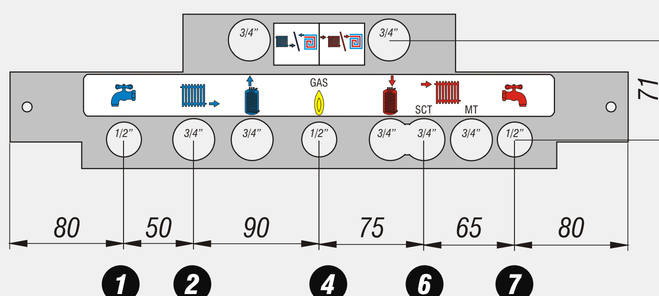
13

▶▶▶ 3.4.2. Modelo 30 MT

▶▶▶ 3.4.2. Modèle 30 MT

▶▶▶ 3.4.2. Typen 30 MT





1	Entrada de agua fría Arrivée d'eau froide Kaltwassereintritt	6	Ida de calefacción Départ chauffage Heizvorlauf
2	Retorno de calefacción Retour chauffage Heizrücklauf	7	Salida de ACS Sortie d'ECS Warmwasseraustritt
4	Entrada de gas Arrivée de gaz Gaseintritt		

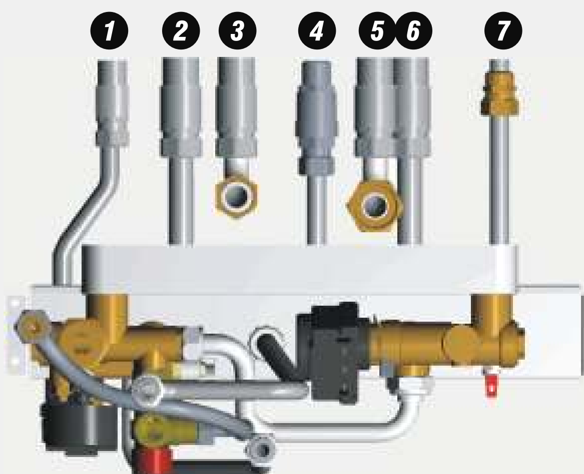
14

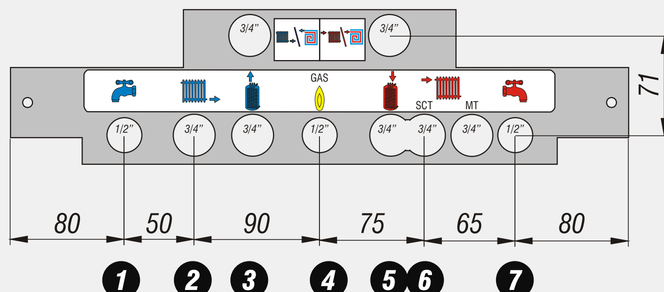
Tifell

▶▶▶ 3.4.3. Modelo 30 MT BT

▶▶▶ 3.4.3. Modèle 30 MT BT

▶▶▶ 3.4.3. Typen 30 MT BT





1	Entrada de agua fría Arrivée d'eau froide Kaltwassereintritt	5	Ida de calefacción BT Départ chauffage BT Heizvorlauf Niedertemperatur
2	Retorno de calefacción Retour chauffage Heizrücklauf	6	Ida de calefacción Départ chauffage Heizvorlauf
3	Retorno de calefacción BT Retour chauffage BT Heizrücklauf Niedertemperatur	7	Salida de ACS Sortie d'ECS Warmwasseraustritt
4	Entrada de gas Arrivée de gaz Gaseintritt		

15

En el caso de conexiones directas a las instalaciones a baja temperatura es aconsejable, además de verificar la correcta programación del aparato, preparar sistemas de seguridad adecuados contra eventuales excesos de temperatura.

Es indispensable conectar el grupo térmico a la sonda externa para tener un ajuste óptimo de la temperatura de ida.

▶▶ 3.5. Conexión hidráulica y de gas

Las conexiones a la red deben ser realizadas de acuerdo con la normativa vigente tanto en el ámbito nacional como local.

Preparar la instalación hidráulica, haciendo que coincidan los extremos de los tubos (con rosca hembra) con los agujeros del bastidor. Seguidamente, empalmar las llaves suministradas a lo tubos de la instalación y, a continuación, conectar a las llaves los racores de empalme con la caldera que son entregados con el grupo térmico.

▶▶▶ 3.5.1. Instalación de calefacción

Antes de efectuar las conexiones hidráulicas se aconseja limpiar las tuberías de la instalación de calefacción.

Los grupos térmicos están equipados con un grupo de llenado con válvula de retención. Por lo tanto, la conexión del grupo térmico a la red de suministro no necesita dispositivos ulteriores. Únicamente se deberá garantizar el mantenimiento de la presión entre 1,5 y 6 bar.

Para llenar la instalación y verificarla antes de efectuar la conexión eléctrica (carga manual) es necesario:

- ▶ Abrir la caldera, abatir la caja eléctrica y localizar la llave de llenado (*Figura 16*);

En raccordement direct à une installation à basse température il est recommandé de vérifier la programmation de l'appareil et préparer les systèmes de sécurité contre les montées de température.

Il est indispensable de brancher le groupe thermique à la sonde externe pour avoir un bon réglage de la température de départ.

▶▶ 3.5. Connexions hydrauliques et de gaz

Les branchements de la chaudière au réseau doivent être faits selon les normes.

Brancher le kit hydraulique fourni avec la chaudière en faisant coïncider les entrées avec le gabarit de fixation.

▶▶▶ 3.5.1. Installation de la chaudière

Avant d'effectuer les connexions hydrauliques, on conseille de rincer l'installation

Les chaudières sont équipées de robinets de remplissage ainsi que de vannes de sécurité.

Avant de remplir l'installation veuillez tenir compte des points suivants:

- ▶ Ouvrir la chaudière, rabattre la boîte électrique et localiser le robinet de remplissage.(*Figure 16*);

Sollten direkte Verbindungen an die Anlage bei niedrigen Temperaturen angebracht werden, wird geraten ein Sicherheitssystem gegen Übertemperaturen einzubauen.

Die Gastherme muss an die Aussensonde verbunden werden, um eine optimale Vorlauftemperatur zu erreichen.

▶▶ 3.5. Hydraulische Verbindung und Gasverbindung

Die Netzverbindungen müssen nach den im Betreiberland gültigen Normen durchgeführt werden.

Bei der hydraulischen Installation müssen die Rohrenden (Gewindeschrauben) mit den Gestellöchern übereinstimmen. Danach die mitgelieferten Schlüssel an die Installationsrohre verbinden und Gewinde der Gastherme an die Schlüssel anbringen.

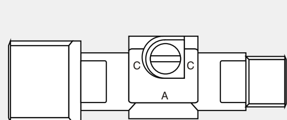
▶▶▶ 3.5.1. Heizanlage

Vor der Durchführung der hydraulischen Verbindung, wird eine Reinigung der Heizanlage geraten.

Die Brennwertgeräte sind mit einem Füllgerät mit Absperrventil ausgerüstet. Demanch werden bei der Verbindung keine Zusatzeinrichtungen benötigt. Es muss hierbei nur ein Wartungsdruck zwischen 1,5 und 6 bar gewährleistet werden.

Für die Befüllung und Überprüfung der Anlage muss wie folgt gehandelt werden:

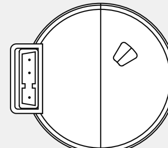
- ▶ Gastherme öffnen, elektrischen Kasten abhängen und Füllhahn (*Bild 16*) suchen;



Abierto
Ouvert
Geöffnet

Cerrado
Fermé
Geschlossen

16



17

ES

- Girar el tornillo de la llave dejándolo alineado con la letra "A" de referencia. El instalador puede utilizar el tornillo existente en la electroválvula;
- De esta manera se inicia el llenado;
- Localizar el transductor de presión (*Figura 17*). Introducir agua hasta que el visor muestre el color verde (amarillo = presión baja, verde = presión correcta, rojo = presión alta).
- Cuando el visor se muestre completamente verde, volver a girar el tornillo de la llave de llenado hasta alinearlo con la letra "C" de referencia.
- De este modo, tendremos una presión óptima de agua en el interior del grupo térmico.

Se recomienda conectar la válvula de seguridad a una tubería de desagüe para evacuar las posibles descargas de agua provocadas por el aumento de la presión en el interior de la instalación de calefacción.

Una vez realizada esta conexión, verificar que en la instalación no exista aire y purgarla si es necesario.

Asegúrese de que la presión de trabajo se encuentra entre 0,6 y 3 bar.

▶▶▶ 3.5.2. Conexión de gas

La instalación del grupo térmico debe ser llevada a cabo por personal autorizado.

El grupo térmico está equipado con una instalación propia de gas, y es suficiente conectarlo a la red de suministro para garantizar que la presión de alimentación sea la indicada en los datos de la placa de características.

Asegúrese que la instalación de gas haya sido realizada de acuerdo con lo previsto en la normativa en vigor y llevar a cabo las comprobaciones necesarias.

En el momento de la conexión se deberá tener especial cuidado de no dañar los elementos del interior del grupo térmico mediante torsiones excesivas a la hora de apretar los empalmes.

▶▶ 3.6. Conexión eléctrica

La conexión eléctrica debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes tanto nacionales como locales.

Es recomendable instalar antes del aparato un interruptor bipolar con una distancia entre los contactos de apertura de al menos 3 mm.

Para la alimentación general del aparato desde la red de suministro eléctrico, no está permitido el uso de adaptadores, ladrones ni alargaderas.

Es obligatorio que la conexión incorpore toma de tierra.

La seguridad eléctrica del aparato sólo se consigue cuando se conecta correctamente a una toma de tierra eficaz, realizada de acuerdo a las normas de seguridad vigentes. Haga verificar por personal especializado que la instalación eléctrica se ajusta a la potencia máxima absorbida por el aparato, indicada en la placa de características, prestando especial atención a que la sección de los cables sea adecuada a esta potencia.

▶▶▶ 3.6.1. Conexión a la red de suministro eléctrico

La conexión eléctrica del grupo térmico ***ALUFELL*** se debe realizar a través de los conectores suministrados con el grupo térmico que están situados en la parte trasera.

FR

- Tourner la vis de la vanne en l'alignant sur la lettre "A" de réference.
- Ainsi on peut procéder au remplissage;
- Localiser le transducteur de pression (*Figure 17*). Remplir d'eau jusqu'à que le viseur affiche la couleur verte (jaune = pression basse, verte = pression correcte, rouge = pression élevée).
- Quand le led est vert, tourner à nouveau la vis du robinet de remplissage jusqu'à l'aligner avec la lettre "C" de référence.
- Ainsi on a une pression optimale d'eau à l'intérieur de la chaudière.

On conseille de brancher la vanne de sécurité à une vidange, pour évacuer l'eau provenant d'une montée en pression de l'installation.

Une fois réalisée cette connexion vérifier si l'installation est bien purgée.

S'assurer que la pression de travail se trouve entre 0.6 et 3 bar.

▶▶▶ 3.5.2. Branchement gaz

L'installation de la chaudière doit être effectuée par du personnel autorisé.

On doit s'assurer que la pression d'alimentation en gaz est identique à celle indiquée sur la plaque de caractéristiques. S'assurer que l'installation gaz est bien dans les normes et que les vérifications nécessaires on été réalisées.

S'assurer que l'installation gaz ait été réalisée selon les normes en vigueur.

Faire attention à ne pas endommager les éléments composants la chaudière en les vissant ou les tordant.

▶▶ 3.6. Branchements électriques

La connexion électrique doit se réaliser selon les normes en vigueur.

Il est conseillé d'installer avant la chaudière un interrupteur bipolaire avec une distance entre les contacts d'ouverture d'au moins 3 mm.

Pour l'alimentation de la chaudière il ne faut utiliser ni adaptateurs, ni rallonges...

Le branchement à la masse est obligatoire.

La sécurité électrique nést obtenue que si l'appareil est bien branché à la masse selon les normes en vigueur. Il faut vérifier par du personnel spécialisé que la puissance maximale est celle absorbée par l'appareil et les câbles sont de la bonne section (correspondant à sa puissance).

▶▶▶ 3.6.1. Connexion au réseau électrique

Le raccordement électrique de la chaudière ***ALUFELL*** doit être réalisée avec les connecteurs qui se trouvent sur la partie arrière de la chaudière (*Figure 18*).

DE

- Schraube des Füllhahnes auf Buchstaben A drehen.Der Installateur kann die bestehende Schraube des Elektroventiles benützen.
- Die Befüllung beginnt.
- Drucküberrmittler suchen (*Bild 17*). Wasser einführen, bis eine grüne Farbangabe angegeben ist. (Gelbe Farbangabe = zu wenig Druck, grüne Farbangabe = richtiger Druck, rote Farbangabe = zu hoher Druck).
- Sobald die Sichtangabe grün anzeigt, Schraube des Füllhahnes wieder auf Buchstaben C andrehen.
- Somit erreicht man einen optimalen Wasserdruck der Gastherme.

Es wird geraten, das Sicherheitsventil an ein Abflussrohr zu verbinden, um mögliche Wasserentladungen bei Überdruck abzuführen zu können.

Sobald diese Verbindung durchgeführt worden ist, muss die Anlage auf Luft überprüft und gegebenfalls entlüftet werden.

Darauf achten, dass der Arbeitsdruck zwischen 0,6 und 3 bar liegt.

▶▶▶ 3.5.2. Gasverbindung

Der Einbau des Brennwertgerätes darf nur von Fachbetrieben durchgeführt werden.

Das Brennwertgerät ist mit eigenenen Gasleitungen ausgerüstet, wobei diese nur elektrisch angeschlossen werden müssen, um den angegebenen Netzdruck zu gewährleisten.

Darauf achten, dass die Gasverbindung nach den im Betreiberland gültigen Normen durchgeführt wurde und entsprechende Überprüfungen durchführen.

Bei der Verbindung muss darauf geachtet werden, das keine interne Teile der Gastherme beschädigt werden.

▶▶ 3.6. Elektrische Verbindung

Die elektrische Verbindung muss nach den im Betreiberland gültigen Normen durchgeführt werden.

Es wird geraten vor dem Gerät einen zweipoligem Stecker einzubauen, der einen Abstand von mindestens 3 Metern aufweisen soll.

Für die Stromversorgung des Gerätes dürfen weder Zwischensockel noch Verlängerungen benützt werden.

Eine Erdung der Verbindung ist Pflicht.

Eine elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann gegeben, wenn diese an eine Erdung angeschlossen und nach den gültigen Sicherheitsnormen durchgeführt worden ist. Der Fachbetrieb muss überprüfen, dass sich die elektrische Installation sich auf maximalen Aufnahmeleistung des Gerätes anpasst. Die Querschnitte der Kabel müssen der Leistung des Gerätes entsprechen.

▶▶▶ 3.6.1. Verbindung an das elektrische Versorgungsnetz

Die elektrische Verbindung des Brennwertgerätes ***ALUFELL*** ,muss über den sich auf der Hinterseite der Gastherme befindlichen Steckern durchgeführt werden. (*Bild 18*).

Tifell

ES

(*Figura 18*).

Los grupos térmicos ***ALUFELL*** están equipados con un conector de 5 polos para la conexión de la alimentación (y del termostato ambiente BT en el modelo ***30 MT BT***) y de un conector de 4 polos para la conexión a la sonda externa y el termostato ambiente.

Para acceder a los situados en la parte posterior del grupo térmico es necesario soltar los 4 tornillos de la parte inferior para poder retirar la cubierta de protección (*Figura 18*).

Conectar los contactos ⏚, L y N del conector hembra de 5 a la red eléctrica (230V-50Hz) utilizando un cable tipo H05VVF o H05-VVH2-F respetando la polaridad (⏚=tierra, L=Fase y N=Neutro (*Figuras 19 y 20*).

FR

Les chaudières ***ALUFELL*** sont équipées d'un connecteur 5 pôles pour raccorder l'alimentation (et le thermostat d'ambiance BT sur le modèle ***30 MT BT***) et d'un connecteur 4 pôles pour raccorder la sonde externe et le thermostat d'ambiance.

Pour y accéder sur la partie arrière de la chaudière, il faut dévisser 4 vis sur la partie inférieure pour pouvoir retirer la plaque de protection (*Figure 18*).

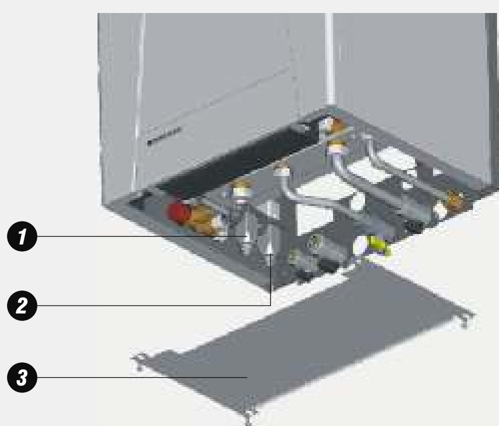
Connecter les contacts ⏚, L et N du connecteur femelle de 5 pôles au courant (230V-50Hz) en utilisant un câble de type H05VVF ou H05-VVH2-F en respectant la polarité (⏚=terre, L=Phase et N=Neutre (*Figures 19 et 20*).

DE

Die Brennwertgeräte ***ALUFELL*** sind mit einem 5-poligen Stecker ausgerüstet, der für die Stromversorgung (und Raumthermostat für Niedertemperatur in den Typen ***30 MT BT***) zuständig ist und mit einem 4-poligem Stecker, für die Verbindung der Aussensonde und des Raumthermostates.

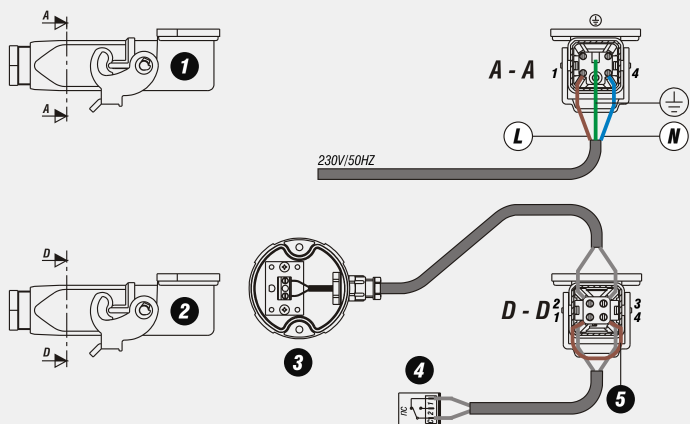
Für die Handhabung, der sich auf der hinteren Seite des Gerätes befindeten Teile, müssen die unteren 4 Schrauben gelöst werden, um die Schutzverkleidung abziehen zu können. (*Bild 18*).

Schalter ⏚, L und N des Buchsenschalters 5 an die Stromversorgung (230V-50 Hz) verbinden und zwar unter Benützung eines Kables des Types H05WF oder H05-WH2-F. Hierbei muss die Polarität beachtet werden (⏚=Erde, L=Phase und N=Neutral) (*Bilder 19 und 20*).



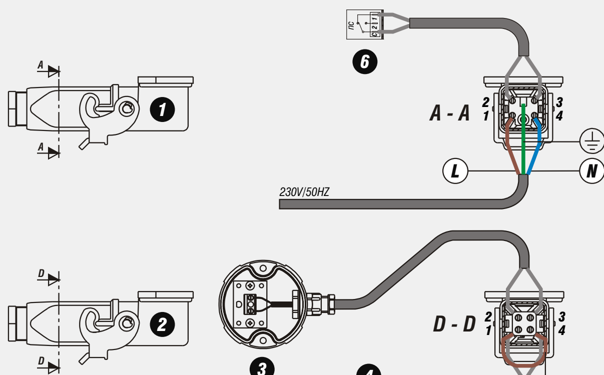
1	*Conector 5 polos* *Connecteur 5 pôles* *5-poliger Stecker*
2	*Conector 4 polos* *Connecteur 4 pôles* *4-poliger Stecker*
3	*Cubierta de protección inferior* *Plaque de protection inférieure* *Untere Schutzverkleidung*

18



1	*Conector 5 polos* *Connecteur 5 pôles* *5-poliger Stecker*
2	*Conector 4 polos* *Connecteur 4 pôles* *4-poliger Stecker*
3	*Sonda externa* *Sonde externe* *Aussensonde*
4	*Termostato ambiente* *Thermostat d'ambiance* *Raumthermostat*
5	*Puente termostato ambiente* *Pont thermostat d'ambiance* *Brücke Raumthermostat*

19



1	*Conector 5 polos* *Connecteur 5 pôles* *5-poliger Stecker*
2	*Conector 4 polos* *Connecteur 4 pôles* *4-poliger Stecker*
3	*Sonda externa* *Sonde externe* *Aussensonde*
4	*Termostato ambiente* *Thermostat d'ambiance* *Raumthermostat*
5	*Puente termostato ambiente* *Pont thermostat d'ambiance* *Brücke Raumthermostat*
6	*Termostato ambiente BT* *Thermostat d'ambiance BT* *Raumthermostat Niedertemperatur*

20

ES

▶▶ 3.7. Uso del grupo térmico en combinación con interacumulador

El grupo térmico ***ALUFELL 30 SCT*** está preparado para poder ser conectado a un interacumulador para obtener producción de ACS.

Para utilizar el acumulador es necesario preparar además de la conexión hidráulica (*Figura 21*), la conexión para la sonda del acumulador y la eventual válvula desviadora o bomba.

Esta operación es simple ya que la caldera está equipada con un conector de 5 polos (en el lado derecho, *Figura 22*), para este fin (*Figura 23*).

Para permitir que el grupo térmico controle la produccíonn de ACS del interacumulador, es necesario conectar la sonda del interacumulador. Con esta sencilla operacion el grupo térmico detecta la presencia del interacumulador y estará en disposición de actuar sobre la válvula desviadora que se haya instalado.

FR

▶▶ 3.7. Usage de la chaudière avec un préparateur

Le préparateur ***ALUFELL 30 SCT*** est équipé pour être raccorde à un préparateur pour obtenir de l'ECS.

Pour utiliser le préparateur il faut préparer la connexion hydraulique (*Figure 21*), la connexion pour la sonde du préparateur et l'éventuelle vanne déviatrice ou pompe.

Cette opération est simple puisque la chaudière est branchée avec un connecteur 5 pôles (du côté droit, *Figure 22*), et également (*Figure 23*).

Pour permettre que la chaudière contrôle la production d'ECS du préparateur, il est nécessaire de brancher la sonde du préparateur. Avec cette simple opération, la chaudière détecte la température d'ECS et sera prête à intervenir sur la vanne déviatrice installée.

DE

▶▶ 3.7. Benützung des Gerätes mit Wasserspeicher

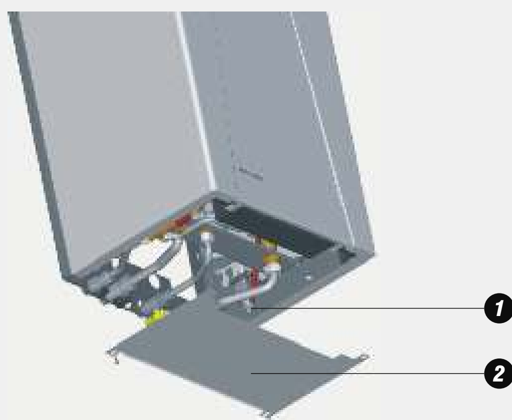
Das Brennwertgerät ***ALUFELL 30 SCT*** ist für den Anschluss an einen Wasserspeicher ausgerüstet.

Für die Benützung des Wasserspeichers, muss die hydraulische Verbindung (*Bild 21*), die Verbindung der Speichersonde und möglicher Ventilumleiter vorbereitet werden.

Es handelt sich hierbei um eine einfache Vorgehensweise, da das Brennwertgerät mit einem 5-poligem Stecker (rechte Seite *Bild 22*) ausgerüstet ist, der für diesen Vorgang zuständig ist (*Bild 23*).

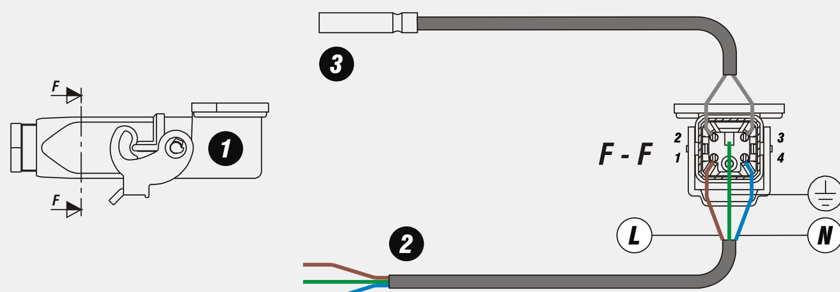
Für die Überwachung der Warmwasserbereitung, muss die Sonde des Wasserspeichers verbunden werden. Mit dieser einfachen Vorgehensweise detektiert die Gastherme den Wasserspeicher.

21



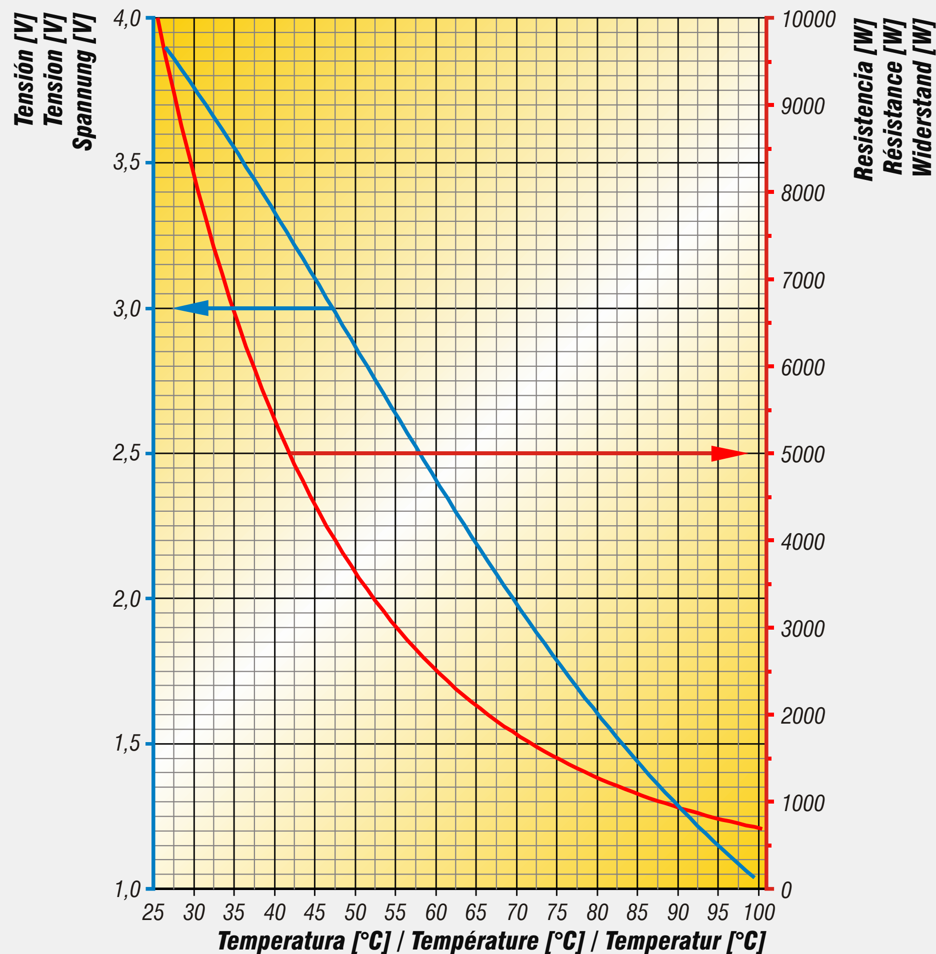
1	*Conector 5 polos* *Connecteur 5 pôles* *5-poliger Stecker*
2	*Cubierta de protección inferior* *Couvercle de protection inférieur* *Untere Schutzverkleidung*

22



1	*Conector 5 polos* *Connecteur 5 pôles* *5-poliger Stecker*
2	*Válvula 3 vías* *Vanne 3 voies* *Drei-Wege-Ventil*
3	*Sonda acumulador* *Sonde préparateur* *Speichersonde*

23



24

ES

▶▶ 3.8. Conexión de los conductos de aspiración y evacuación de humos

Los grupos térmicos ***ALUFELL*** incluyen juntas indivuales para los conductos de aspiración y evacuación (*Figura 25*). Con ellas se consigue mantener el interior del grupo térmico protegido contra cualquier tipo de intrusión (polvo, humedad, etc.)

FR

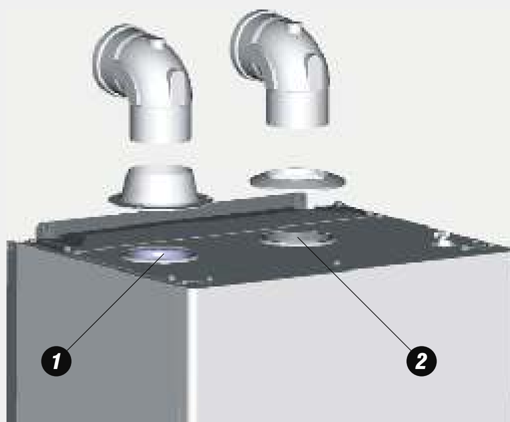
▶▶ 3.8. Raccordement des conduits d'aspiration et d'évacuation de fumées

Les chaudières ***ALUFELL*** incorporent des joints individuels pour les conduits d'aspiration et d'évacuation (*Figure 25*). Ils permettent de protéger l'intérieur de la chaudière contre tout type d'intrusion (poussière, humidité,etc)

DE

▶▶ 3.8. Verbindung der Ansaug und Abgasrohre

Die Brennwertgeräte ***ALUFELL*** beinhalten individuelle Dichtungen für die Ansaug und Abgasverbindungen (*Bild 25*). Mit diesen Dichtungen wird das Brennwertgerät vor jeglicher Schmutzeindringung (Staub, Feuchtigkeit) usw.geschützt.



1	*Aspiración* *Aspiration* *Ansaugverbindung*
2	*Evacuación* *Evacuation* *Abgasverbindung*

25

Los puntos a los que se presta menos atención en las instalaciones de calefacción son: la aspiración de aire comburente, la evacuación de los productos de la combustión, la purga de las condensaciones, los problemas debidos a escapes de agua, la ventilación o eliminación del aire viciado del local donde se instala el grupo térmico, la toma de muestras de los conductos de

Les points sur lesquels on prête le moins souvent attention sur une installation de chauffage sont: l'aspiration d'air, l'évacuation des gaz brûlés, la purge des condensats, les problèmes liés aux fuites d'eau, la ventilation ou l'évacuation de l'air vicié où est installée la chaudière, la prise des gaz brûlés de l'aspiration et de l'évacuation et les dilatations thermiques de la tuyauterie et des conduits

Die Punkte, auf die bei einer Heizanlage weniger geachtet werden, sind wie folgt: Ansaugung der verbrennungsfördernder Luft, Abführung der Verbrennungsgase, Ablassung der Kondensationsbildungen, Probleme, die auf Wasseraustritte, Belüftung oder Entlüftung des Aufstellraumes , Probeentnahme der Ansaug und

ES

aspiración y de evacuación y las dilataciones térmicas de la tubería y de los conductos dentro del edificio. La correcta resolución de estos puntos es responsabilidad del constructor y del instalador.

Una correcta integración del grupo térmico en el edificio implica la solución de los siguientes puntos:

- Aspiración del aire comburente.
- Evacuación de los productos de la combustión.
- Recogida de la condensación de los productos de la combustión.
- Toma de muestras del aire comburente y de los productos de la combustión de los conductos.
- Expansión térmica de los conductos independiente de la estructura del edificio.

▶▶▶ 3.8.1. Aspiración de aire comburente

Los aparatos de condensación generan productos de la combustión a una temperatura cercana al punto de rocío. Por consiguiente, los sistemas de eliminación de los humos a que están conectados deben ser resistentes a la humedad.

Es indispensable que la aspiración del aire comburente se realice directamente desde el exterior para mantener estanco respeto al ambiente habitado todo el circuito de combustión.

▶▶▶ 3.8.2. Evacuación de los productos de la combustión

Los sistemas de evacuación de los productos de la combustión permitidos son básicamente:

- Chimeneas;
- Conductos de evacuación.

Los conductos, que se consideran que forman parte del conjunto del grupo térmico, deben ser suministrados y garantizados por el fabricante.

Por razones de seguridad, la chimenea es parte integrante de la instalación de gas. Por lo tanto, en las chimeneas ya existentes será necesario efectuar las comprobaciones pertinentes y documentar la adecuación de las mismas.

- Estanqueidad a los productos de la combustión e impermeabilidad,
- Construcción con materiales adaptados para resistir a las acciones mecánicas normales, al calor y a la acción de los productos de la combustión y su posible condensación, con resistencia a la corrosión de clase W1;
- Curso vertical sin ningún tipo de estrangulación en toda su longitud;
- Con el fin de evitar la formación de hielo durante el funcionamiento del aparato, la temperatura de la pared interior en todos los puntos del sistema de tiro a lo largo de toda su extensión no debe ser inferior a 0°C cuando el funcionamiento se realice en condiciones de humedad.
- Distancia adecuada de las paredes circundantes, mediante cámara de ventilación y separación adecuada de los materiales combustibles y de aquéllos fácilmente inflamables;
- Cámara de recogida de eventuales materiales sólidos y de condensación, con una altura mínima de 500 mm por debajo de la entrada;
- Sección en forma circular o bien cuadrangular con ángulos redondeados de radio no inferior a 20 mm; se admiten secciones hidráulicas equivalentes;
- El terminal de evacuación debe ser instalado según las instrucciones del fabricante;
- Ausencia de medios mecánicos de aspiración situados por debajo del grupo;
- Las chimeneas que pasen por dentro de locales habitados o que vayan adosadas a éstos no deben

FR

dans l'édifice.La résolution correcte de ces problèmes dépend du constructeur et de l'installateur.

Une bonne intégration de la chaudière dans le bâtiment implique la solution aux points suivants:

- Aspiration de l'air comburant.
- Evacuation des produits de la combustion.
- Récupération de la condensation des produits de la combustion.
- Prise sur l'aspiration d'air comburant et des produits de la combustion des conduits.
- Expansion thermique des conduits indépendante de la structure de l'édifice.

▶▶▶ 3.8.1. Aspiration de l'air comburant

Les chaudières à condensation génèrent des fumées à une température proche du point de rosée. Par conséquent, les systèmes d'élimination des fumées auxquels elles sont raccordées doivent être résistantes à l'humidité.

Il est indispensable que l'aspiration de l'air comburant se fasse directement depuis l'extérieur pour maintenir tout le circuit de combustion étanche par rapport à l'ambiance.

▶▶▶ 3.8.2. Evacuation des produits de la combustion

Les systèmes d'évacuation des produits de la combustion permis sont:

- Les cheminées;
- Les conduits d'évacuation.

Les conduits, que l'on considère qui font partie de l'ensemble chaudière sont ceux livrés et garantis par le fabricant.

Pour des raisons de sécurité, la cheminée fait partie intégrante de l'installation gaz. Cependant pour les cheminées existantes, il faudra effectuer les tests nécessaires et en prouver leur adéquation:

- Etanchéité aux produits de la combustion et imperméabilité,
- Construction avec des matériaux adaptés pour résister aux actions mécaniques normales, à la chaleur et à l'action des produits de la combustion et leur possible condensation, avec résistance à la corrosion de classe W1.
- Tronçon vertical sans aucun étranglement sur toute sa longueur;
- Afin d'éviter la formation de glace pendant le fonctionnement de la chaudière, la température de la paroi intérieure doit être identique en tout point du tirage et ne doit jamais être inférieure à 0°C sur toute sa longueur lorsqu'elle fonctionne dans une ambiance humide.
- Distance adéquate des parois environnantes par la chambre de ventilation et séparation adéquate des matériaux combustibles et de ceux facilement inflammables;
- Chambre de récupération des éventuels résidus solides et de condensation avec une hauteur minimum de 500 mm sous l'entrée;
- Section de forme triangulaire ou quadrangulaire avec des angles arrondis de rayon supérieur ou égal à 20 mm; on admet des sections hydrauliques équivalentes;
- Le terminal d'évacuation doit être installé selon les instructions du fabricant;
- Absence de moyen mécanique de ventilation situés en dessous de la chaudière;
- Les cheminées qui passent dans des locaux habités

DE

Abgasrohre und thermische Ausdehnungen der Leitungen zurückzuführen sind.Für die richtige Ausführung dieser Punkte, ist hierbei der Bauherr oder Installateur verantwortlich.

Für einen richtigen Einbau des Brennwertgerätes, müssen folgende Punkte gelöst sein:

- Ansaugung verbrennungsfördernder Luft.
- Abführung der Verbrennungsgase.
- Aufsammlung der Kondensationsbildungen.
- Probeentnahme der verbrennungsfördernder Luft und der Verbrennungsprodukte.
- Thermische Ausdehnung der unabhängigen Leitungen des Gebäudes.

▶▶▶ 3.8.1. Ansaugung der verbrennungsförderner Luft

Brennwertgeräte erzeugen eine Verbrennung bei einer Temperatur nahe des Taupunktes. Demnach müssen die Rohre des Abgassystemes der Feuchtigkeit stand halten.

Die Ansaugung der fördernden Luft muss demnach direkt von aussen durchgeführt werden, um die Dichtheit zu gewährleisten.

▶▶▶ 3.8.2. Abführung der Verbrennungsgase

Die erlaubten Abgasleitungen sind wie folgt:

- Kamine;
- Abgasführungen.

Leitungen, die zum Brennwertgerät gehören, müssen vom Hersteller geliefert und gewährleistet werden.

Aus Sicherheitsgründen betrachtet man den Kamin als wesentlichenTeil der Gasanlage. Das bedeutet, dass vorhandene Kamine dementsprechend überprüft und angepasst werden müssen.

- Dichtheit in Bezug auf Verbrennungsprodukte und Wasserabdichtungen.
- Herstellung mit angepassten Werkstoffen, die normale mechanische Vorgänge, Wärme , Verbrennungsvorgänge und deren mögliche Kondensationsbildung, Korrosionsbeständig der Klasse W1, Stand halten.
- Senkrechte Stränge ohne jegliche Drosselung in der ganzen Länge.
- Sollter der Betrieb bei Feuchtigkeit durchgeführt werden, darf die Innenwandtemperatur in allen Punkten des Zuges nicht unter 0°C liegen, um Vereisungen zu vermeiden.
- Geeignete Abstände der umgebenen Wände mittels Belüftungs und Trennkammern, die für Verbrennungsvorgänge geeignet sind.
- Sammelkammer für solide Produkte und Kondensationsbildungen, die eine minimale Höhe von 500 mm unter dem Eingang aufweisen müssen.
- Runder oder viereckiger Querschnitt mit runden Winkeln und einem Radius, der nicht kleiner als 20 mm sein darf. Es werden gleichwertige hydraulische Querschnitte zugelassen.
- Die Abgasrohre müssen nach den Betriebsanleitungen des Herstellers angebracht werden.
- Unter der Gastherme dürfen sich keine mechanischen Ansaugapparate befinden.
- Kaminstränge, die durch bewohnte Räume geführt werden oder an diese angebracht sind, dürfen innenräumig keinen Überdruck haben.

ES

tener ninguna sobrepresión en su interior.

Para los aparatos de clase C, además de las dimensiones de las chimeneas, se deberán tener en cuenta las características del ventilador indicadas por el fabricante. Para su cálculo, es necesaria la intervención de un especialista que aplique las normas especificadas a este respeto.

Pese a que en la práctica las comprobaciones son imposibles de llevar a cabo, es frecuente que las chimeneas existentes sean permeables a los gases y poco aislantes: por ello, su adaptación a las normas resulta difícil de realizar.

A la vista de lo expuesto y de los requisitos exigidos, se recomienda siempre utilizar la chimenea existente como hueco técnico para el alojamiento del conducto de evacuación.

▶▶▶ 3.8.3. Recogida de la condensación de los productos de la combustión

La formación de condensaciones en el sistema de evacuación es un fenómeno natural. De hecho, la combustión de 1 m^3 de metano produce alrededor de 1,5 l de agua que, en funcionamiento normal, es parcialmente evacuada en forma de vapor y, en parte, produce líquido de condensación. La recogida de las condensaciones en caldera no exime de efectuar una recogida ulterior de condensación en la base de tramo vertical del conducto de evacuación de humos.

▶▶▶ 3.8.4. Toma de muestras del aire comburente y de los productos de la combustión

Para poder medir durante el funcionamiento el rendimiento de la combustión del grupo térmico, es imprescindible prever tomas de muestras en el conducto de aspiración de aire comburente y en el de evacuación de los productos de la combustión. La toma del conducto de evacuación de los productos de la combustión se utiliza para la toma de muestras y para la medición de la temperatura de los humos y la toma del conducto de aspiración del aire comburente para medir la temperatura.

▶▶▶ 3.8.5. Dilatación térmica de los conductos, independiente de la estructura del edificio

Cualquier conducto que sufra variaciones de temperatura se dilata. Para evitar inconvenientes en las paredes es oportuno intercalar entre la pared y el conducto algún material que absorba estas dilataciones.

▶ 4. Mantenimiento

▶▶ 4.1. Ajuste y comprobación de los valores de combustión

Es necesario controlar los valores de la combustión para verificar que el grupo térmico esté en condiciones de funcionar del modo indicado por el fabricante, teniendo en cuenta la instalación en la que está integrado el grupo térmico.

También es obligatorio que el instalador verifique, nada más realizar la instalación, y posteriormente con periodicidad, los valores de las emisiones y de rendimiento del grupo térmico, (parámetros de combustión) que siempre deben estar dentro de los valores prescritos por la normativa vigente.

Las pautas que se deben seguir para el control y ajuste de los parámetros significativos son dos:
El ajuste preliminar se realiza comparando los valores p

FR

ou qui y sont contigües ne doivent pas disposer d'aucune surpression à l'intérieur de ceux-ci .

Pour les appareils de classe C, en plus des dimensions des cheminées, il faudra prendre en compte les caractéristiques du ventilateur indiquées par le fabricant.Pour son calcul, l'intervention d'un spécialiste est nécessaire pour appliquer les normes spécifiées à cet effet.

Dans la pratique, les tests sont difficiles à réaliser et il est fréquent que les cheminées existantes soient perméables aux gaz et peu isolées. C'est pourquoi, leur adaptation aux normes en vigueur est très difficile à réaliser.

Suite à tous ces arguments, il est recommandé d'utiliser les cheminées existantes comme gaines techniques.

▶▶▶ 3.8.3. Récupération des condensats des produits de la combustion

La formation des condensats dans l'évacuation est un phénomène naturel. Ainsi la combustion de 1 m^3 de méthane produit 1.5 l d'eau, en fonctionnement normal, celui-ci est évacué partiellement sous forme de vapeur d'eau et sous forme de liquide de condensation. La récupération des condensats dans la chaudière n'exclut pas le fait de devoir récupérer les condensats sous la base du conduit d'évacuation vertical.

▶▶▶ 3.8.4. Prise des échantillons d'air comburant et des produits de la combustion

Pour mesurer le rendement de la combustion de la chaudière il est nécessaire de prévoir une analyse des échantillons dans le conduit d'aspiration d'air comburant et dans le conduit d'évacuation. Ces analyses servent à mesurer les gaz brûlés et la température de l'air aspiré et évacué.

▶▶▶ 3.8.5. Dilatation thermique du conduit

Tous les conduits qui souffrent des variations des température se dilatent. Pour éviter des problèmes intercaler du matériel qui absorbera les dilatations des conduits.

▶ 4. Maintenance

▶▶ 4.1. Réglage et vérification des valeurs de combustion

Il est nécessaire de faire une analyse de combustion pour vérifier que la chaudière fonctionne dans les conditions optimales et selon les données fournies par le fabricant.

Il est obligatoire que l'installateur vérifie lors de l'installation et lors des entretiens les valeurs des émissions et de rendement de la chaudière, (paramètres de combustion) ils doivent suivre les normes en vigueur.

Les étapes à suivre pour le contrôle et le réglage des paramètres sont au nombre de 2.

DE

Für Gerätetypen der Klasse C, müssen ausser den Kaminabmessungen, auch die vom Hersteller angegeben Eigenschaften des Gebläses beachtet werden. Die Berechnung muss hierbei von einem Fachmann durchgeführt werden.

Da die entsprechenden Überprüfungen der Kamine meistens nicht durchzuführen sind, wird auch eine Anpassung derselben schwierig sein.

Demzufolge wird geraten, den bestehenden Kamin nur als Öffnung für das Abgasrohr zu benützen.

▶▶▶ 3.8.3. Aufsammlung der von den Vebrennungsprodukten hervorgerufene Kondensationsbildung

Die Kondensationsbildung im Abgassystem ist ein gewö hnlicher Vorgang. Hierbei produziert die Verbrennung von 1 m^3 Erdgas circa 1,5 l Wasser, das bei normalem Betrieb teilweise in Form von Dampf und teilweise in Form von Kondensationsflüssigkeit abgeführt wird. Die Aufsammlung der Kondensationsflüssigkeit im Gasgerät bedeutet nicht, dass keine nachträgliche Aufsammlung der Kondensationsflüssigkeit im senkrechtem Abgasrohr benötigt wird.

▶▶▶ 3.8.4. Probeentnahme von vebrennungsfördernder Luft und Verbrennungsprodukte

Für die Messung des Wirkungsgrades des Brennwertgerätes, werden Öffnungen für Probeentnahmen sowohl in den Rohren von verbrennungsfördernder Luft sowie in denen der Verbrennungsprodukte benötigt. Die Öffnung für die Probeentnahme des Abgassystems wird sowohl für diesen Zweck wie auch für die Temperabgasmessung benützt.

▶▶▶ 3.8.5. Thermische Ausdehnung der Rohre, unabhängig des Gebäudeaufbaues

Jedes Rohr, dass Temperaturänderungen ausgesetzt ist, wird Ausdehnungen zur Folge haben. Um Schwierigkeiten zu vermeiden, ist es ratsam Isoliermaterial zwischen Wand und Abgasführung einzubauen.

▶ 4. Wartung

▶▶ 4.1. Einstellung und Überprüfung der Verbrennungswerte

Eine Überprüfung der Verbrennungswerte wird benötigt, um die vom Hersteller angegeben Betriebsbedingungen zu gewährleisten. Hierbei ist auch die Gesamtanlage, in der das Brennwertgerät eingebaut wird, zu überprüfen.

Der Fachbetrieb muss nach dem Einbau des Brennwertgerätes, die Emmisonswer te und den Wirkungsgrad auf Richtigkeit überprüften. Diese müssen der gültigen Norm entsprechen.

Die Überprüfung und Einstellung der Parameter wird folgendermassen durchgeführt:
Bei der Voreinstellung werden folgende Werte verglichen.

ES

entre la presión del aire en el conducto de admisión del aire a la válvula de gas, del gas a la salida de la válvula de gas y de la presión dentro de la cámara de combustión.

Si los valores del p registrados están dentro de la curva de ajuste de la válvula de gas *Figura 27*, se puede proceder al análisis de la combustión y, seguidamente, a la realización del obligatorio primer ajuste del grupo calefactor.

La realización del análisis de combustión, sin realizar el control preliminar (que se describe a continuación) puede provocar daños en el aparato de análisis debido a las posibles lecturas fuera de escala.

▶▶▶ *4.1.1. Método de ajuste preliminar*

- ▶ Utilizando un manómetro diferencial con lectura en Pascales, conectar la toma de presión positiva al tubo de silicona que conduce el aire a la válvula de gas (P_{vent}) y la toma de presión negativa a la toma situada sobre la placa portaquemador (P_{cc}).

  Conectar el teclado de programación en la toma situada en el panel de mandos.

  Seleccionar la máxima velocidad del ventilador (5000 rpm) accionando el potenciómetro de calefacción. El número de revoluciones se visualiza en el display.

  Leer el $p_{vent-cc}$ y anotar el valor de la lectura.

  Mover la toma de presión positiva del ventilador a la toma de presión del gas en la salida de la válvula de gas.

  Regular la válvula de gas de forma que el p_{pgu-cc} sea igual al $p_{vent-cc}$ anteriormente anotado (+-2 Pa).
- ▶ Seleccionar la mínima velocidad del ventilador (1140 rpm); leer el $p_{vent-cc}$ y anotarlo.

  Verificar que el p_{pgu-cc} sea igual al $p_{vent-cc}$ anteriormente anotado (+-1 Pa).

  En el caso de que el p_{pgu-cc} no sea igual al $p_{vent-cc}$ se debe seguir con el tarado.
- ▶ Cuando el p_{pgu-cc} sea igual al $p_{vent-cc}$ tanto a la

FR

Le réglage préliminaire se fait en comparant les valeurs du différentiel de pression entre la pression d'air dans le conduit d'admission d'air et la vanne gaz, du gaz à la sortie de la vanne gaz et de la pression à l'intérieur de la chambre de combustion.

Si les valeurs enregistrées du p sont comprises dans la courbe de réglage de la vanne gaz (*Figure 27*), on peut procéder à l'analyse de combustion et ensuite au premier réglage obligatoire de la chaudière.

La réalisation de l'analyse de combustion sans réaliser un contrôle préliminaire (que l'on décrit ci-après) peut causer des dommages à l'analyseur de combustion du fait de lectures hors échelle.

▶▶▶ *4.1.1. Méthode de réglage préliminaire*

- ▶ En utilisant un manomètre différentiel avec lecture en Pascals, raccorder la prise de pression positive au tube de silicone qui conduit l'air à la vanne gaz et la prise de pression négative à la prise située sous la plaque porte-brûleur.

  Connecter le boîtier de programmation à la prise sur le tableau de commandes.

  Sélectionner la vitesse maximum (5000 Tours/min) en tournant le potentiomètre chauffage.Le nombre de tours s'affiche sur le display.

  Lire le $p_{vent-cc}$ et noter la valeur lue.

  Bouger la prise de pression positive du ventilateur à la prise de pression de gaz à la sortie de la vanne gaz.

  Régler la vanne gaz de manière que le p_{pgu-cc} soit identique au $p_{vent-cc}$ précédemment noté.
- ▶ Sélectionner la vitesse mini du ventilateur (1140 Tours/Min) lire le $p_{vent-cc}$ et le noter.

  Vérifier que le $p_{vent-cc}$ soit égal au $p_{vent-cc}$ précédemment noté.

  Dans le cas où le p_{pgu-cc} n'était pas égal au $p_{vent-cc}$, on doit poursuivre le tarage.

DE

Wert p zwischen Luftdruck im Luf tansaugrohr zum Gasventil, vom Gas zum Gasventilausgang und vom Druck in der Brennkammer.

Sollten sich die angegebenen P Werte innerhalb der Einstellkurve desGasventiles (*Bild 27*) befinden, kann zuerst die Verbrennungsanalyse und danach die Einstellung der Gastherme durchgeführt werden.

Die Verbrennungsanalyse darf nur nach der Überprüfung der Parameter durchgeführt werden, da sonst das Auswertgerät beschädigt werden kann.



▶▶▶ *4.1.1. Voreinstellungsverfahren*

- ▶ Differenzdruckmesser mit Ableser benützen. Positiven Druckanschluss an das Silikonrohr verbinden dass Luft zum Gasventil führt (P_{vent}) und negativen Druckanschluss an den Anschluss verbinden, der sich auf der Pletine über den Brennerhalter befindet (P_{cc}).

  Programmiertastatur an das Schaltfeld verbinden.

  Mittels des Heizpotentiometers maximale Gebläsegeschwindikeit (5000 rpm) auswählen. Die Umdrehungen werden am Sichtfeld angezeigt.

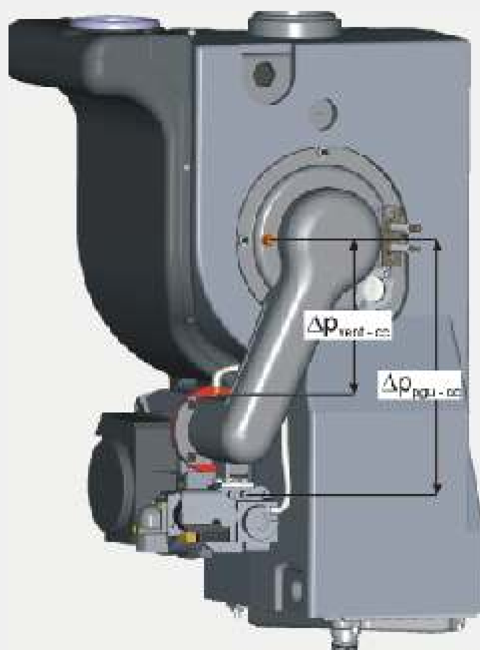
  $p_{vent-cc}$ ablesen und vermerken.

  Positiven Druckanschluss des Gebläses an den Gasdruckanschluss des Gasventilausganges verschieben.

  Gasventil einstellen, wobei das p_{pgu-cc} dem vorher vermerktem $p_{vent-cc}$ (+- 2 Pa) gleich sein muss.
- ▶ Minimale Gebläsegeschwindigkeit (1140) auswählen, ablesen und vermerken.

  Überprüfen, dass das $p_{vent-cc}$ mit dem vorher vermerktem $p_{vent-cc}$ (+ - 1 Pa) übereinstimmt.

  Sollte das p nicht mit dem p_{pgu-cc} übereinstimmen, muss die Eichung fortgesetzt werden.
- ▶ Wenn das p_{pgu-cc} mit dem $p_{vent-cc}$ übereinstimmt,



26

ES

máxima como a la mínima velocidad del ventilador la válvula de gas está tarada de acuerdo con la curva de ajuste de la válvula de gas (*Figura 27*).

La lectura de las presiones debe realizarse con el quemador encendido. Por lo tanto, es necesario leer el valor de la presión del aire (P_{vent}) directamente en el conducto de admisión de aire a la válvula de gas con una desviación de tipo T que tendrá el mismo valor que el de la válvula del gas. Si la lectura se toma directamente de la válvula de gas el quemador se apagará.

La diferencia entre p_{pgu-cc} y $p_{vent-cc}$ se denomina OFFSET DE LA VALVULA DE GAS: El procedimiento indicado anteriormente describe como ajustar la válvula de gas con OFFSET cero.

Verificado y realizado eventualmente el primer ajuste del grupo térmico, es posible proceder al análisis de la combustión (tal como está previsto en la normativa) que se realiza a la mínima o máxima velocidad del ventilador.

Por último, es una buena costumbre verificar la presión de la red de suministro de gas a la entrada de la válvula de gas. Para ello se debe utilizar un manómetro diferencial con la toma de presión positiva conectada a la toma de presión de la válvula del gas y la toma de presión negativa en ambiente.

Verificar con frecuencia el manómetro diferencial.



FR

- Lorsque le p_{pgu-cc} est égal au $p_{vent-cc}$ aussi bien à la vitesse maxi qu'à la vitesse mini, la vanne gaz est tarée conformément à la courbe de réglage de la vanne gaz (*Figure 27*).

La lecture des pressions doit être réalisée brûleur en fonctionnement. Pour ce faire, il est nécessaire de lire la valeur de la pression d'air (P_{vent}) directement sur le conduit d'admission d'air à la vanne gaz avec un T et qui aura la même valeur que la vanne gaz. Si on relève la valeur depuis la vanne gaz, le brûleur s'arrêtera.

La différence entre p_{pgu-cc} et $p_{vent-cc}$ s'appelle OFFSET de la vanne gaz. Le processus expliqué précédemment permet de régler la vanne gaz avec un OFFSET zéro.

Lorsque le premier réglage de la chaudière est réalisé, on peut effectuer une analyse de combustion (comme prévu par la norme) à vitesse mini ou maxi du ventilateur.

Enfin, il est recommandé de vérifier la pression du réseau en utilisant un manomètre différentiel avec la prise de pression positive raccordée à la prise de pression de la vanne gaz et la prise de pression négative à l'ambiance.

Vérifier régulièrement le manomètre différentiel.



DE

sowohl bei minimaler wie maximaler Gebläsegschwindigkeit, ist das Gasventil entsprechend der Einstellkurve eingestellt (*Bild 27*).

Die Druckablesungen müssen bei laufendem Brenner durchgeführt werden.Demnach muss der Luftdruck (P_{vent}) direkt an der Druckluftleitung zum Gasventil mit einer Abweichung vom Typ T durchgeführt werden, wobei diese den Wert des Gasventils entsprechen wird. Wenn die Ablesung direkt am Gasventil durchgeführt wird, wird der Brenner ausgehen.

Der Unterschied zwischen p_{pgu-cc} und $p_{vent-cc}$ bezeichnet man als OFFSET DES GASVENTILES.



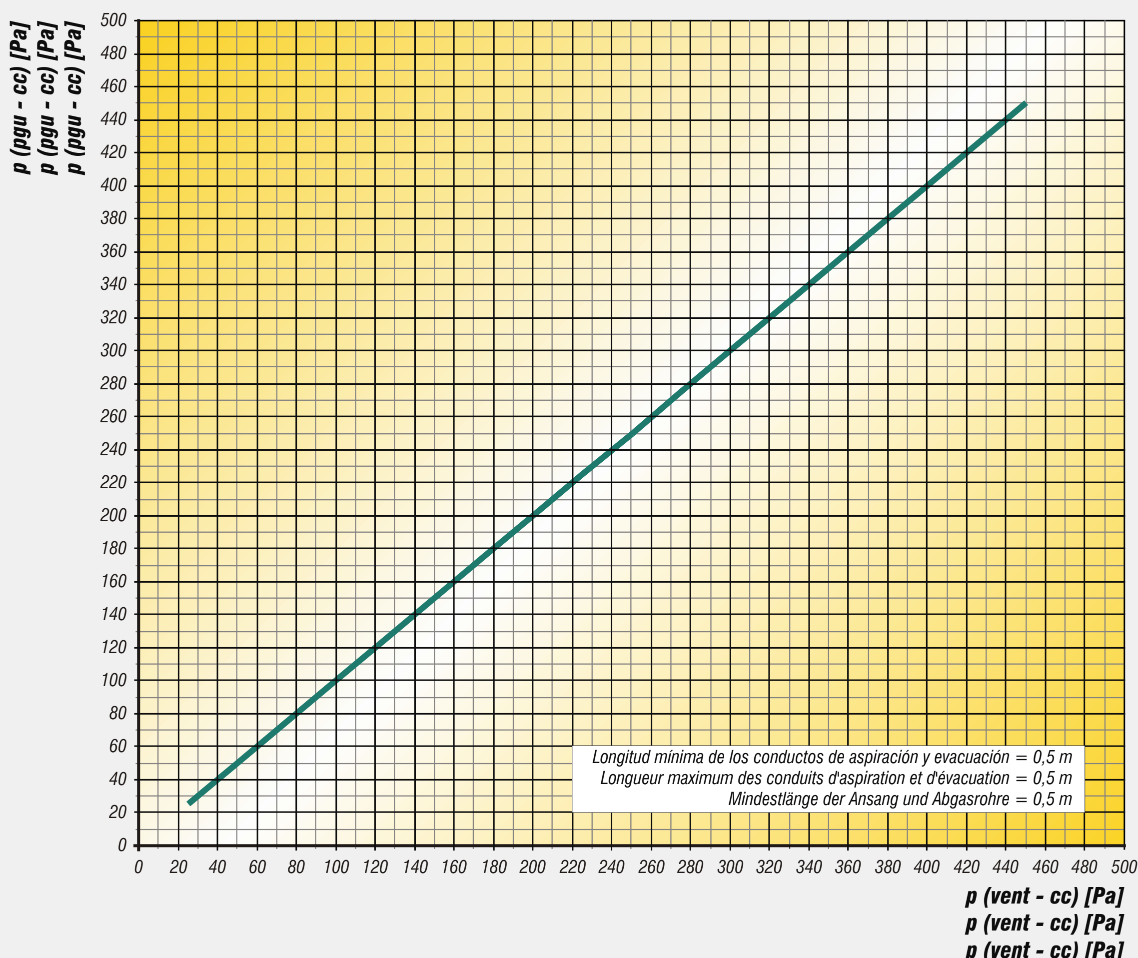
Sobald die erste Einstellung der Gastherme überprüft und durchgeführt worden ist, kann die Verbrennungsanalyse durchgeführt werden.

Letztendlich sollte der Gasversorgungsdruck am Eingang des Gasventils überprüft werden.

Druckmanometer überprüfen.



CURVA DE AJUSTE DE LA VÁLVULA DE GAS
COURBE DE RÉGLAGE DE LA VANNE GAZ
EINSTELLKURVE DES GASVENTILS



Tifell

ES

▶▶ 4.2. Cambio del tipo de gas

- ▶ Desconectar la alimentación eléctrica del aparato.
- ▶ Cerrar la llave del gas anterior a la válvula.
- ▶ Desmontar la conducción de aire a la válvula de gas.
- ▶ Soltar el tubo de silicona de señal de aire a la válvula de gas.
- ▶ Desconectar los cables del ventilador, válvula de gas, electrodo de encendido, electrodo de ionización y la tierra de los electrodos.
- ▶ Desmontar la válvula de gas desplazando la horquilla del colector.
- ▶ Desmontar el grupo quemador soltando las 4 tuercas (llave del 10) situadas en el exterior de la placa portaquemador.
- ▶ Desmotar el ventilador del grupo quemador.
- ▶ Desmontar la toma de presión del colector.
- ▶ Sustituir el diafragma de aire suministrado con el kit de transformación.
- ▶ Volver a montar el ventilador sobre el grupo quemador.
- ▶ Volver a montar el grupo quemador, teniendo cuidado de mantener en posición correcta el conducto de aspiración de aire de plástico.
- ▶ Sustituir el inyector de la válvula de gas empleando el suministrado en el kit de transformación.
- ▶ Volver a montar la válvula de gas.
- ▶ Acoplar el tubo de silicona de la señal de aire a la válvula de gas.
- ▶ Volver a conectar los cables soltados con anterioridad.
- ▶ Volver a montar el tubo de conducción de gas a la válvula.
- ▶ Abrir la llave de corte de gas asegurándose que no tiene fugas.
- ▶ Conectar la alimentación eléctrica al grupo térmico.

En este momento se puede encender la caldera: Es necesario verificar el ajuste de la válvula de gas como se indica en el Método de ajuste preliminar.

FR

▶▶ 4.2. Changement de gaz

- ▶ Débrancher l'alimentation électrique.
- ▶Raccorder le robinet de gaz avant la vanne.
- ▶Démonter l'arrivée d'air à la vanne gaz.
- ▶Enlever le tube silicone de signal d'air à la vanne gaz.
- ▶ Débrancher les câbles du ventilateur, vanne gaz, électrode d'allumage et la terre des électrodes.
- ▶ Démonter la vanne gaz en enlevant le clip du collecteur.
- ▶ Démonter l'ensemble brûleur en enlevant les 4 écrous (clef de 10) placés à l'extérieur de la plaque porte brûleur.
- ▶ Démonter le ventilateur du groupe brûleur.
- ▶ Démonter la prise de pression du collecteur.
- ▶ Remplacer le diaphragme d'air livré avec le kit de transformation.
- ▶ Remonter le ventilateur du groupe brûleur.
- ▶ Remonter le groupe brûleur en faisant attention à remettre correctement le conduit d'aspiration d'air en plastique.
- ▶ Remplacer l'injecteur de la vanne gaz livré avec le kit de transformation.
- ▶ Remettre la vanne gaz.
- ▶ Raccorder le tube de silicone du signal d'air à la vanne gaz.
- ▶ Brancher à nouveau les câbles.
- ▶ Rebrancher le tube d’alimentation gaz à la vanne.
- ▶ Ouvrir la vanne d'arrêt gaz tout en s'assurant qu'il n'y ait pas des fuites.
- ▶ Brancher la chaudière.

A ce moment là, on peut brancher la chaudière . Il est nécessaire de vérifier le réglage de la vanne gaz comme indiqué dans la méthode de réglage préliminaire.

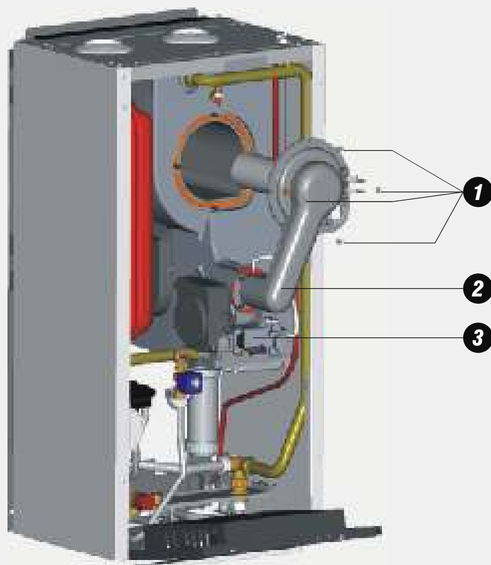
DE

▶▶ 4.2. Gasartwechsel

- ▶ Elektrische Zufuhr des Gerätes abschalten.
- ▶ Gashahn vor dem Gasventil schliessen.
- ▶ Druckluftleitung zum Gasventil abbauen.
- ▶ Silikonrohr lösen.
- ▶ Gebläsekabel, Gasventil, Zündelektroden, Ionisationselektrode und Erdung der Elektroden abklemmen oder abschalten.
- ▶ Gasventil abklemmen.
- ▶ Brenner abmontieren, wobei hierbei die 4 Schrauben am Brenner gelöst werden müssen.
- ▶ Brennergebläse abmontieren.
- ▶ Druckleitung abmontieren.
- ▶ Blende austauschen und Neue einbauen.
- ▶ Gebläse einbauen.
- ▶ Brenner wieder einbauen, wobei darauf geachtet werden muss, dass die Ansaugleitung in richtiger Position aufgesetzt wird.
- ▶ Düse des Gasventils gegen Neuen austauschen.
- ▶ Gasventil wieder einbauen.
- ▶ Silikonrohr an das Gasventil verbinden.
- ▶ Kabel wieder anklemmen.
- ▶ Gasleitung an das Gasventil verbinden.
- ▶ Gashahn öffnen und auf Undichtigkeiten überprüfen.
- ▶ Elektrische Zufuhr einschalten.

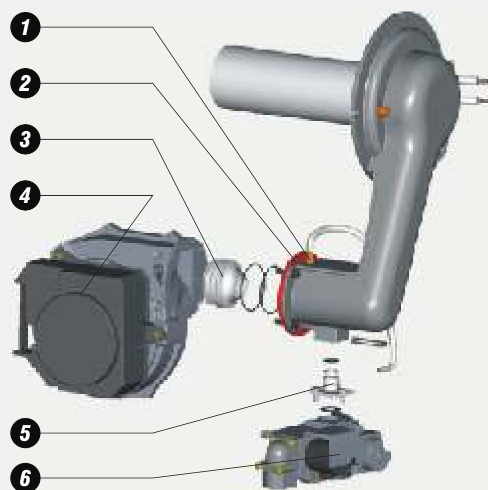
Die Gastherme kann in Betrieb genommen werden.





1	Tuercas M4 Ecrous M4 Mutter M4	2	Colector Collecteur Kollektor	3	Válvula de gas Vanne gaz Gasventil

28



1	Toma de presión Prise de pression Druckanschluss	3	Diafragma Diaphragme Blende	5	Inyector Injecteur Düse
2	Junta Joint Dichtung	4	Ventilador Ventilateur Gebläse	6	Válvula de gas Vanne gaz Gasventil

29

Descripción	Description	Beschreibung	G20	G25	GPL	G31
Inyector de gas	Injecteur gaz	Gasdüse	D=7,2	D = 8,4	D = 5,1	D = 5,3
Diafragma de aire	Diaphragme d'air	Luftblende	D=26	D = 26	D = 24	D = 24
% CO2 Max	% CO2 Max	% CO2 Max	9,3 - 9,6%	9,2 - 9,6 %	10,9 - 11,4 %	11,9 - 12,3 %
% CO2 Min	% CO2 Min	% CO2 Min	9,0 - 9,3%	8,9 - 9,01 %	10,0 - 10,8 %	11,4 - 11,6 %
Presión de distribución	Pression de distribution	Druckverteilung	17 - 25 mbar	25 mbar	29/37 mbar	25/45 mbar

ES

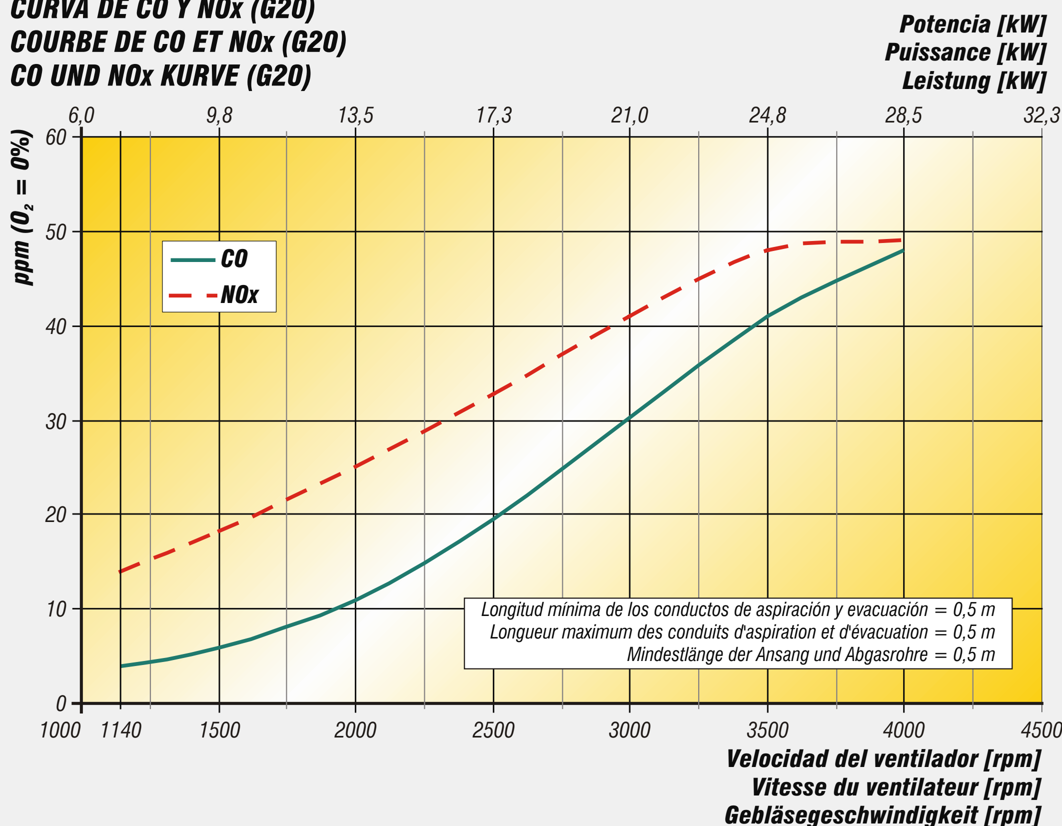
▶▶ **4.3. Gráficas características del grupo térmico**

FR

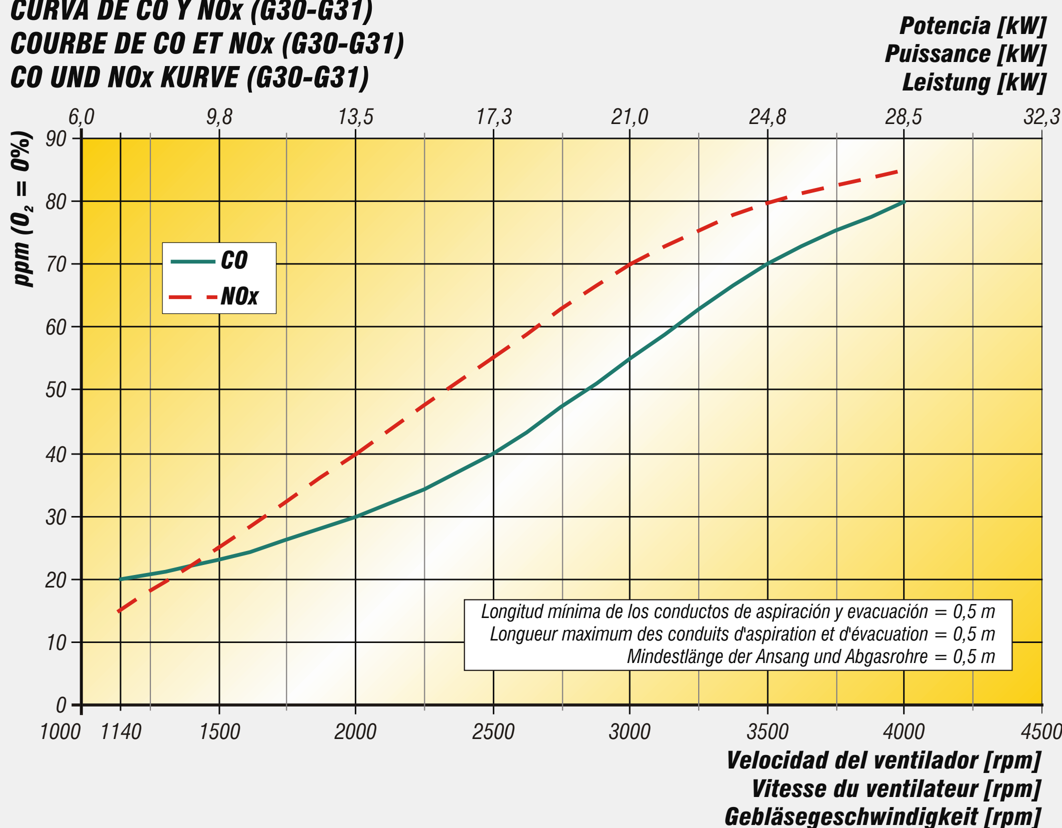
▶▶ **4.3. Graphique des caractéristiques thermiques de la chaudière**

DE

▶▶ **4.3. Schemen und Eigenschaften der Gastherme**

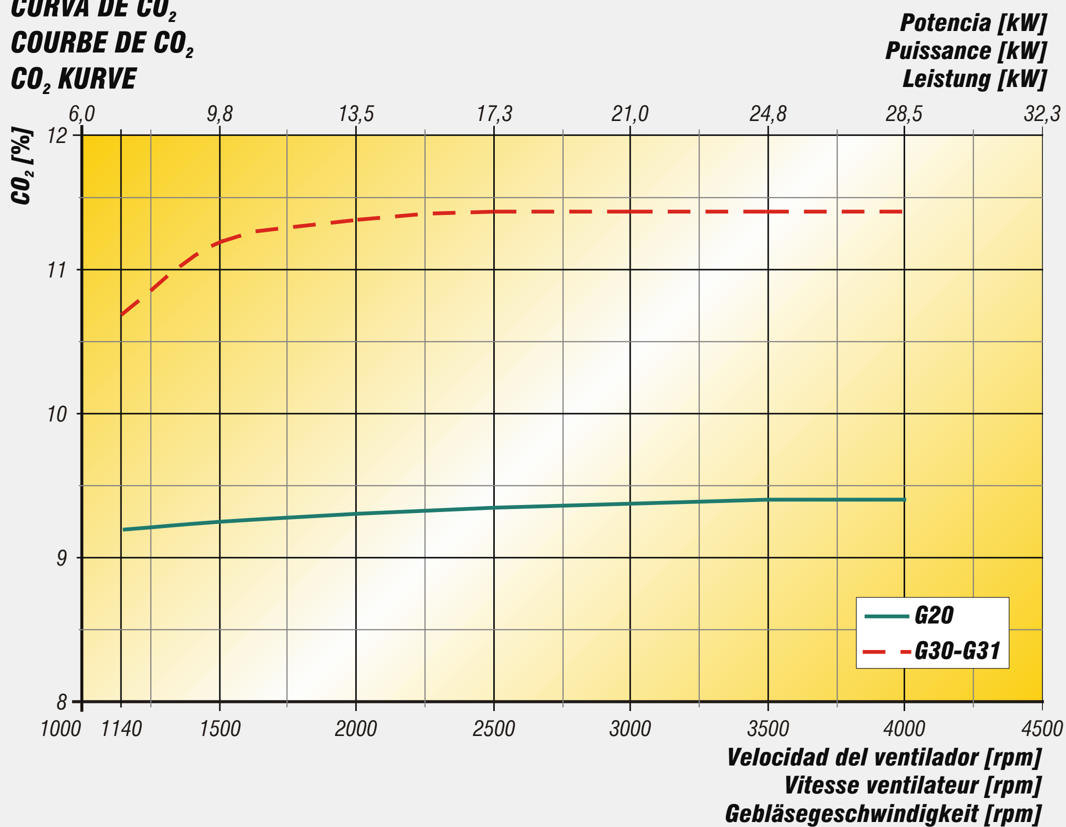


30



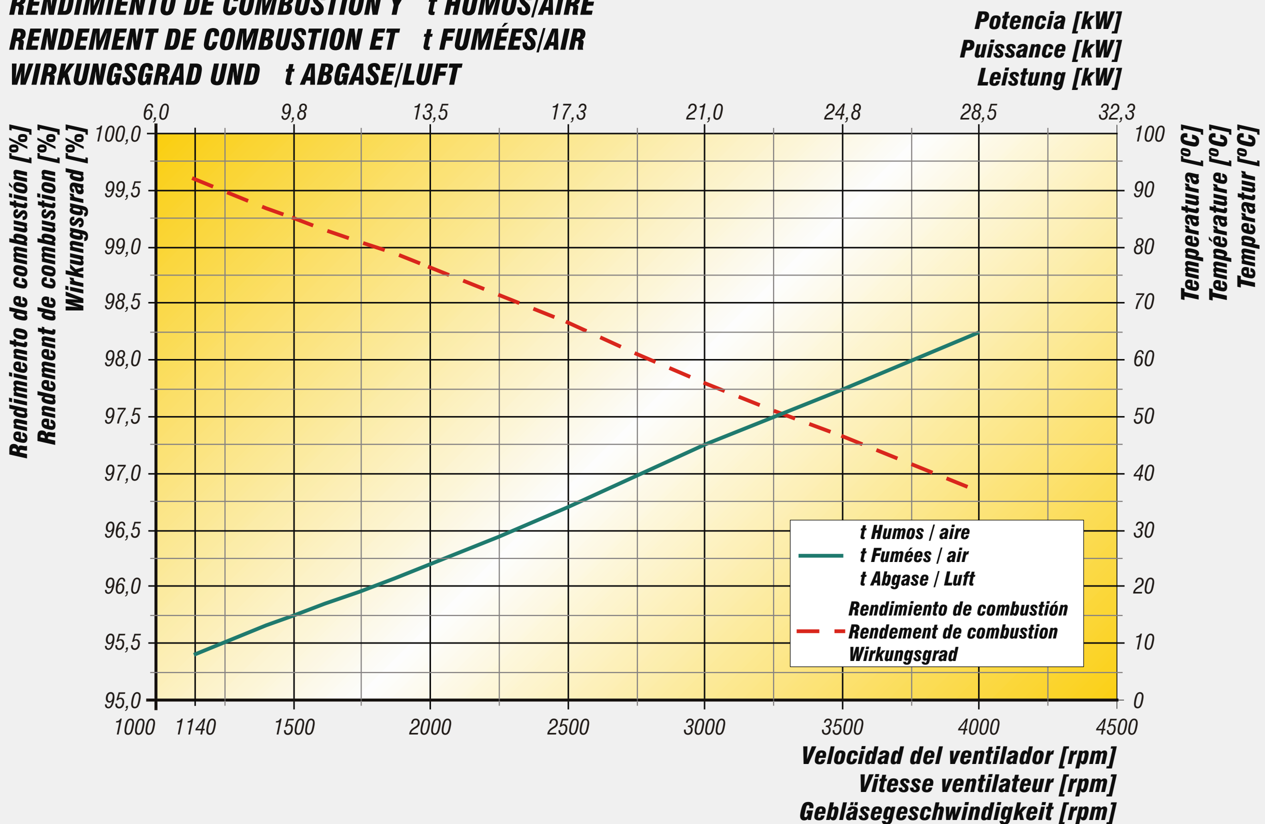
31

CURVA DE CO_2
COURBE DE CO_2
CO_2 KURVE



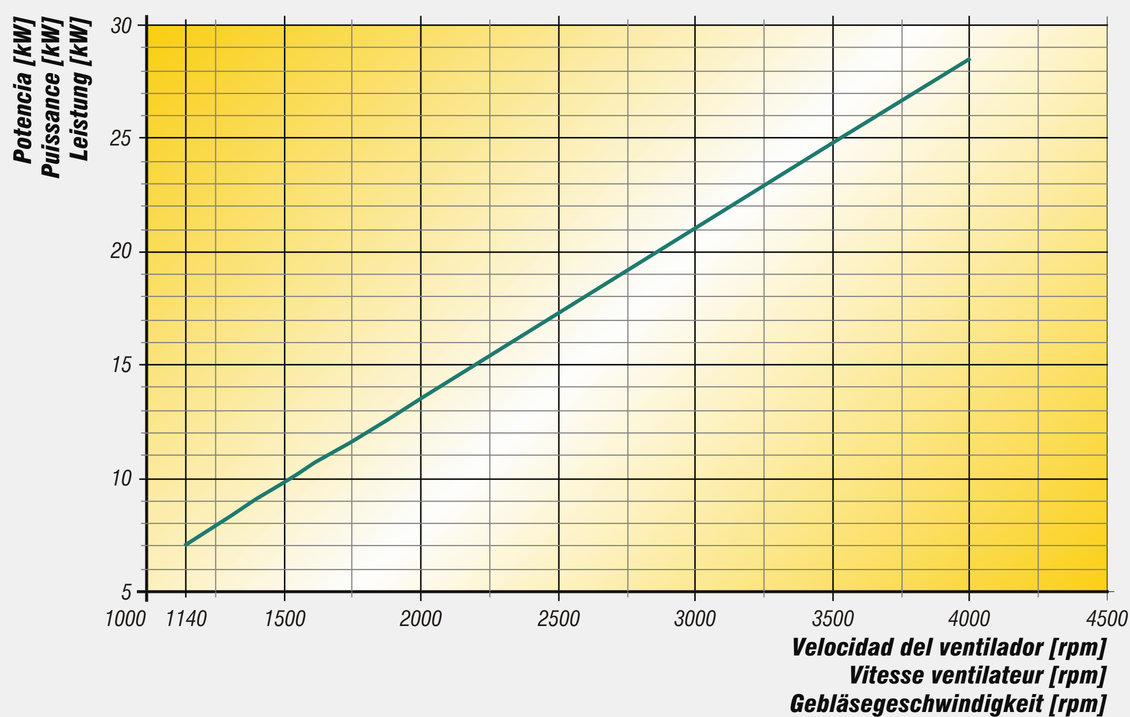
32

RENDIMIENTO DE COMBUSTION Y t HUMOS/AIRE
RENDEMENT DE COMBUSTION ET t FUMÉES/AIR
WIRKUNGSGRAD UND t ABGASE/LUFT



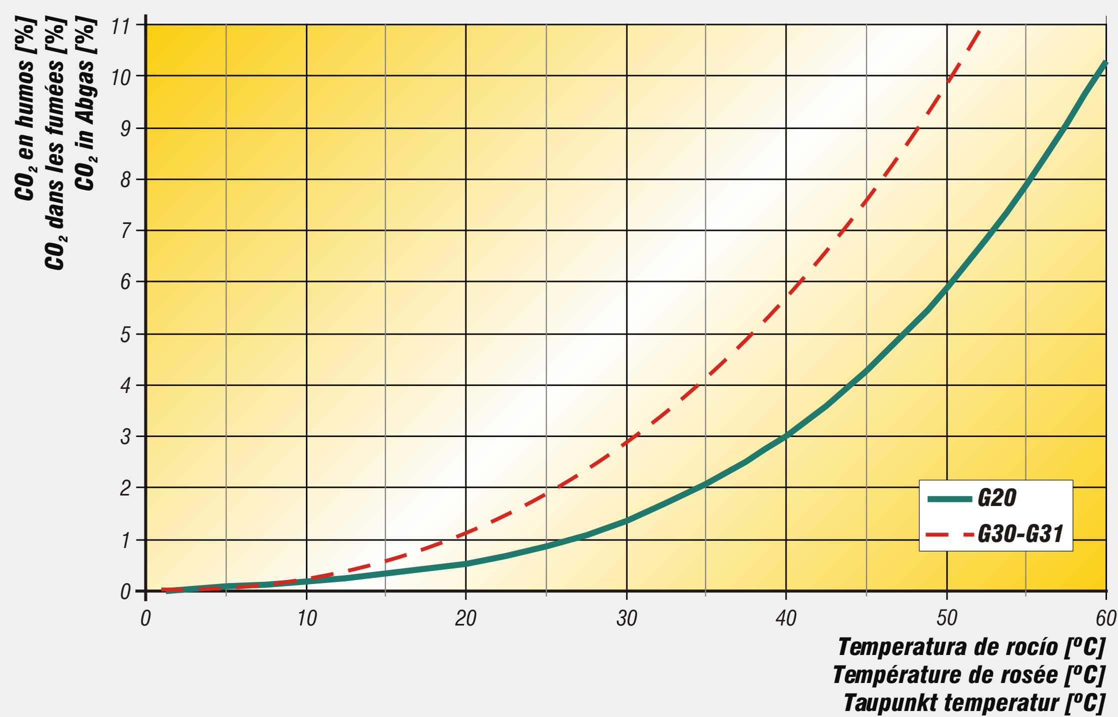
33

POTENCIA
PUISSANCE
LESITUNG



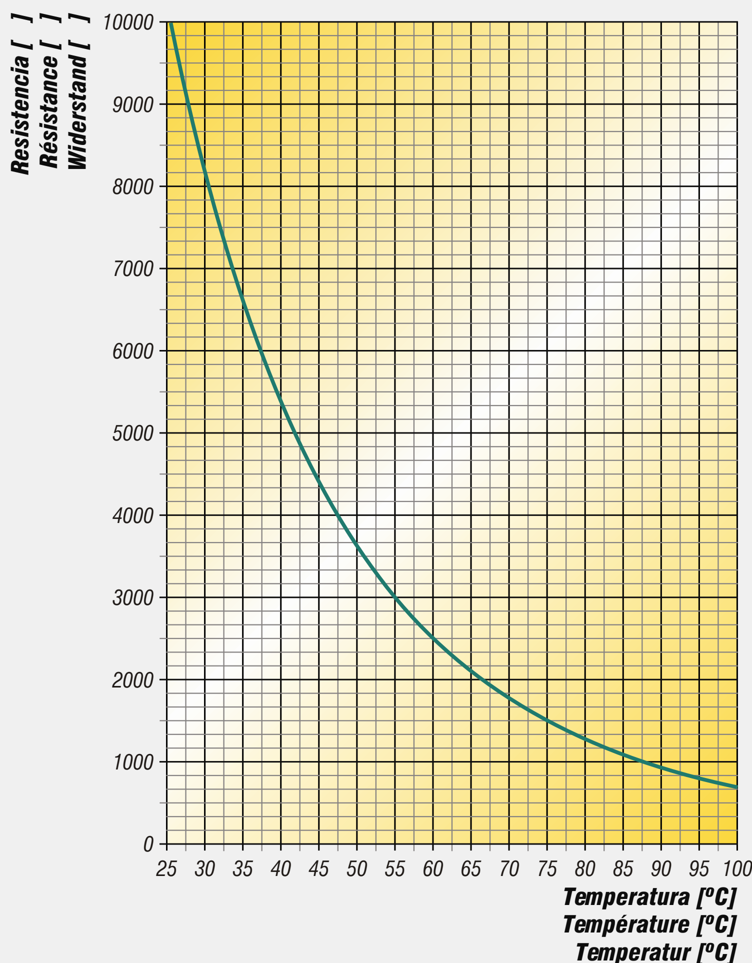
34

TEMPERATURA DE ROCIO
TEMPÉRATURE DE ROSÉE
TAUPUNKT TEMPERATUR



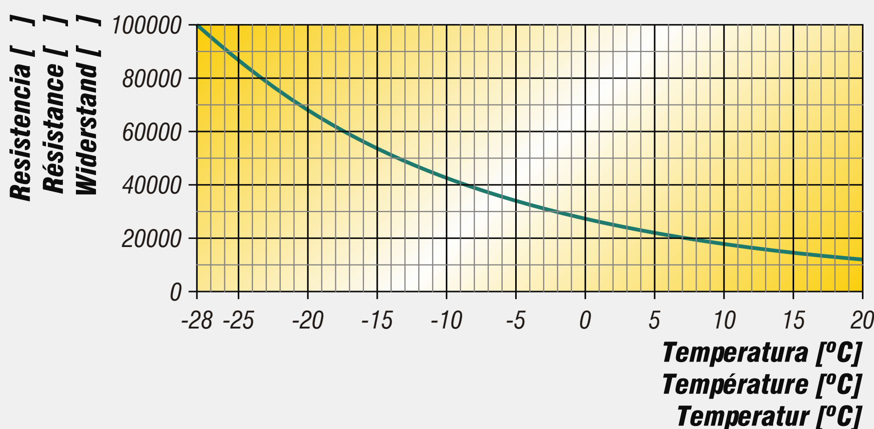
35

RESISTENCIA EN FUNCION DE LA TEMPERATURA DE LAS SONDAS
RÉSISTANCE EN FONCTION DES TEMPÉRATURES DES SONDES
WIDERSTAND IN BEZUG AUF DIE TEMPERATUR DER SONDEN



36

RESISTENCIA EN FUNCION DE LA TEMPERATURA DE LA SONDA EXTERNA
RÉSISTANCE EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE DE LA SONDE EXTÉRIEURE
WIDERSTAND IN BEZUG AUS DIE TEMPERATUR DER AUSSENSONDEN



37

ES

▶▶ 4.5. Tecla de servicio

Esta función se activa presionando la tecla situada bajo el símbolo (). Apretando otra vez la tecla, o pasados 10 minutos de la activación de la función, se desactiva.

Con el potenciómetro de calefacción, se puede ajustar la velocidad del ventilador entre la mínima y la máxima velocidad. En el visor se puede leer la velocidad (40 significa 4000 rpm). Con esta función es posible regular la válvula de gas a la máxima y a la mínima velocidad del ventilador. Los dispositivos de seguridad tales como el límite máximo de temperatura, continúan activados. La función de servicio tiene siempre prioridad respecto a las demandas de calor para calefacción y/o ACS.

Además de la tecla servicio existe en el panel de mandos una toma a través de la cual se puede conectar el teclado de programación o un ordenador personal equipado con el software adecuado para efectuar la programación de la curva de compensación de la sonda externa, del t con el cual funcionará la caldera y de la función anti-legionela. Para realizar dichas programaciones consultar el *Punto 5* “Parámetros de programación”.

Programando los parámetros con el ordenador, es posible verificar la correcta introducción de los datos a través del visor tal y como se refleja en la tabla siguiente:

PP	Programado correctamente	Pulsar RESET
PE	No programados correctamente	Reprogramar

▶▶ 4.6. Visualización de temperaturas

Pulsando la tecla ECO juntamente con la tecla RESET aparecerán en el visor las temperaturas captadas por las sondas.

Las temperaturas aparecerán según el orden indicado en la *Figura 38*.

FR

▶▶ 4.5. Touche de service

Cette fonction est activée en appuyant sur la touche située en dessous du symbole (). En appuyant une seconde fois sur cette touche, ou 10 minutes après l'activation de cette touche , elle est désactivée.

Avec le potentiomètre chauffage, on peut ajuster la vitesse du ventilateur entre le minimum et le maximum. Sur l'afficheur, on peut lire la vitesse (40 signifie 4000 tours/min). Avec cette fonction, il est possible de régler la vanne gaz à la vitesse maxi et mini du ventilateur. Les dispositifs de sécurité comme limite maxi de température, sont toujours activés. La fonction de service a toujours priorité sur les demandes en chauffage et/ou en ECS.

En plus de la touche service, il existe une prise qui permet de connecter un boîtier de programmation ou un ordinateur portable équipé d'un programme spécifique pour programmer la courbe de compensation de la sonde extérieure, de t avec lequel fonctionnera la chaudière et la fonction anti-légionellose. Pour effectuer ces programmations consulter le *Point 5* “Paramètres de programmation”.

En programmant les paramètres avec l'ordinateur, il est possible de vérifier l'introduction correcte des données via l'afficheur comme indiqué ci-dessous:

PP	Programmé correctement	Appuyer RESET
PE	Pas programmé correctement	Reprogrammer

▶▶ 4.6. Affichage des températures

En appuyant sur la touche ECO simultanément avec la touche RESET, on visualise sur l'afficheur les températures enregistrées par les sondes.

Les températures affichées apparaîtront comme sur la *Figure 38*.

DE

▶▶ 4.5. Betriebstaste

Dieser Arbeitsvorgang geht in Betrieb, sobald die Taste mit dem Zeichen () gedrückt wird. Wird die Taste wiederholt gedruckt oder nach Ablauf von 10 Minuten, wird diese Arbeitsweise aufgehoben.

Mit dem Heizpotentiometer kann die Geschwindigkeit des Gebläses zwischen minimal und maximal eingestellt werden. Am Schaltfeld kann die Geschwindigkeit abgelesen werden (40 bedeutet 4000 rpm).Mit dieser Betriebsweise kann das Gasventil auf maximale und minimale Geschwindigkeit des Gebläses eingestellt werden. Die Sicherheitseinrichtungen, wie maximaler Temperaturbegrenzer, bleiben hierbei in Betrieb. Diese Betriebsweise hat Vorrang vor Heiz oder Warmwassernachfrage.

Ausser der Betriebstaste ist am Schaltfeld ein Anschluss vorhanden, an dem entweder die Tastatur oder ein Komputer angeschlossen werden kann. Bei der Komputerwahl muss dieser die entsprechende Software für eine Programmierung einer Ausgleichskurve der Aussensonde, des t und des Anti Legionellen Beriebes beinhalten. Für die Durchführung dieser Betriebsweisen muss *Punkt 5* "Programmationsparameter" angefragt werden.

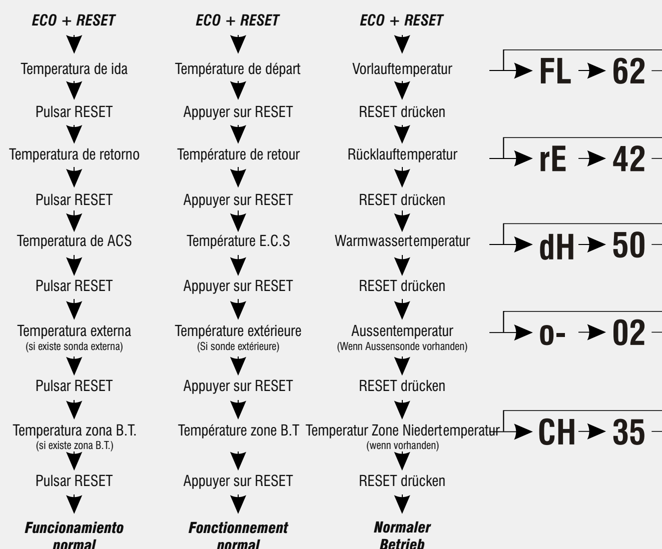
Wenn die Parameter über den Komputer programmiert werden, kann die richtige Einreichung der Daten am Bildschirm abgelesen werden. Beispiel:

PP	Richtige Eintippung	RESET drücken
PE	Falsche Eintippung	Programmierung wiederholen

▶▶ 4.6. Temperaturangabe

Sobald Taste ECO zusammen mit Taste RESET gedrückt wird, zeigt der Bildschirm die Temperaturen an, die von den Sonden aufgefangenen worden sind.

Die Temperaturangaben werden wie in *Bild 38* angegeben:



38

Si la sonda externa está conectada, la temperatura externa indicará las señales siguientes:

- ▶ si la T. externa es < 0
- ▶ si la T. externa es > 0

Si la sonda externa no esta conectada la lectura correspondiente no será realizada.

Si la temperatura externa visualizada es >60 esto indica que la sonda está en cortocircuito y debe ser sustituida.

Si la sonde extérieure est connectée, la température extérieure indiquera les signaux suivants:

- ▶ Extérieure est < 0
- ▶ Extérieure est > 0

Si la sonde extérieure n'est pas raccordée, aucune température ne sera affichée.

Si la température extérieure affichée est supérieure à 60°C, la sonde est en court-circuit et doit être substituée.

Wenn die Aussensonde angeschlossen ist, zeigt die Temperatur folgende Zeichen an:

- ▶ wenn Aussentemperatur bei < 0
- ▶ Wenn Aussentemperatur bei > 0

Sollte die angegebene Aussentemperatur >60 anzeigen, muss die Sonde ausgetauscht werden.

ES

▶▶ 4.7. Esquemas eléctricos

▶▶▶ 4.7.1. ALUFELL 30 SCT

FR

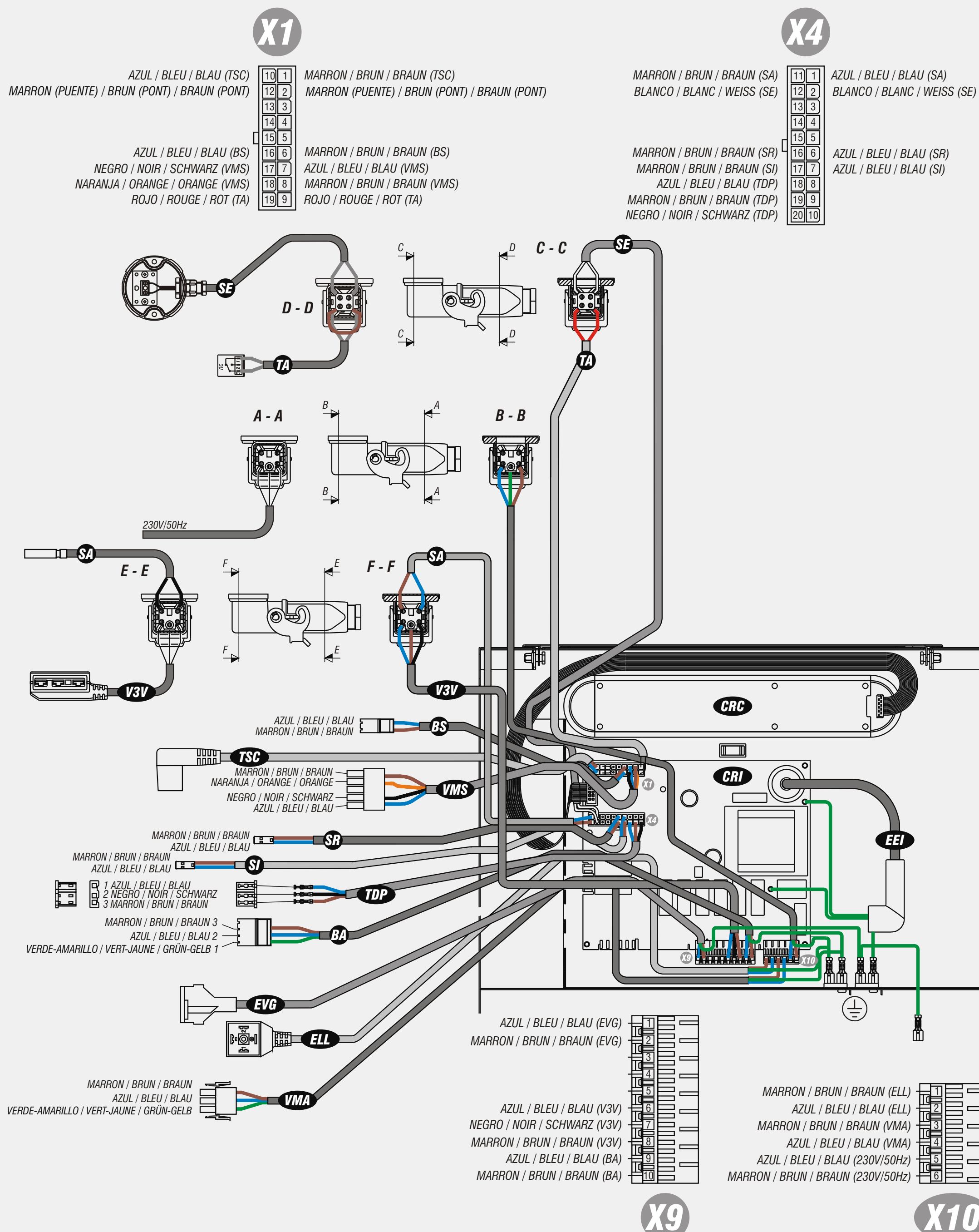
▶▶ 4.7. Schémas électriques

▶▶▶ 4.7.1. ALUFELL 30 SCT

DE

▶▶ 4.7. Elektrische Schemen

▶▶▶ 4.7.1. ALUFELL 30 SCT



BA	Alimentación bomba
BS	Señal bomba
CRC	Circuiro de regulación
CRI	Circuito de regulación e ionización
EEI	Electrodo de encendido e ionización
ELL	Electroválvula de llenado
EVG	Electroválvula aire-gas
SA	Sonda acumulador
SE	Sonda externa
SI	Sonda de ida
SR	Sonda de retorno
TA	Termostato de ambiente
TDP	Transductor de presión
TSC	Termostato de seguridad de contacto
V3V	Válvula de tres vías
VMA	Alimentación ventilador modulante
VMS	Señal ventilador modulante

BA	Alimentation de la pompe
BS	Signal pompe
CRC	Circuit de régulation
CRI	Circuit de régulation et ionisation
EEI	Electrode d'allumage et ionisation
ELL	Electrovanne de remplissage
EVG	Electrovanne air-gaz
SA	Sonde préparateur
SE	Sonde extérieure
SI	Sonde départ
SR	Sonde retour
TA	Thermostat d'ambiance
TDP	Transducteur de pression
TSC	Thermostat de sécurité de contact
V3V	Vanne trois voies
VMA	Alimentation ventilateur modulant
VMS	Signal ventilateur modulant

BA	Pumpenversorgung
BS	Pumpenzeichen
CRC	Regelpletine
CRI	Regel und Ionisationspletine
EEI	Zünd und Ionisationselektrode
ELL	Füllventil
EVG	Elektroventil Luft-Gas
SA	Speichersonde
SE	Aussensonde
SI	Vorlaufsonde
SR	Rücklaufsonde
TA	Raumthermostat
TDP	Druckübermittler
TSC	Sicherheits Kontakthermostat
V3V	Drei-Wege-Ventil
VMA	Versorgung modulierendes Gebläse
VMS	Zeichen modulierendes Gebläse

39

ES

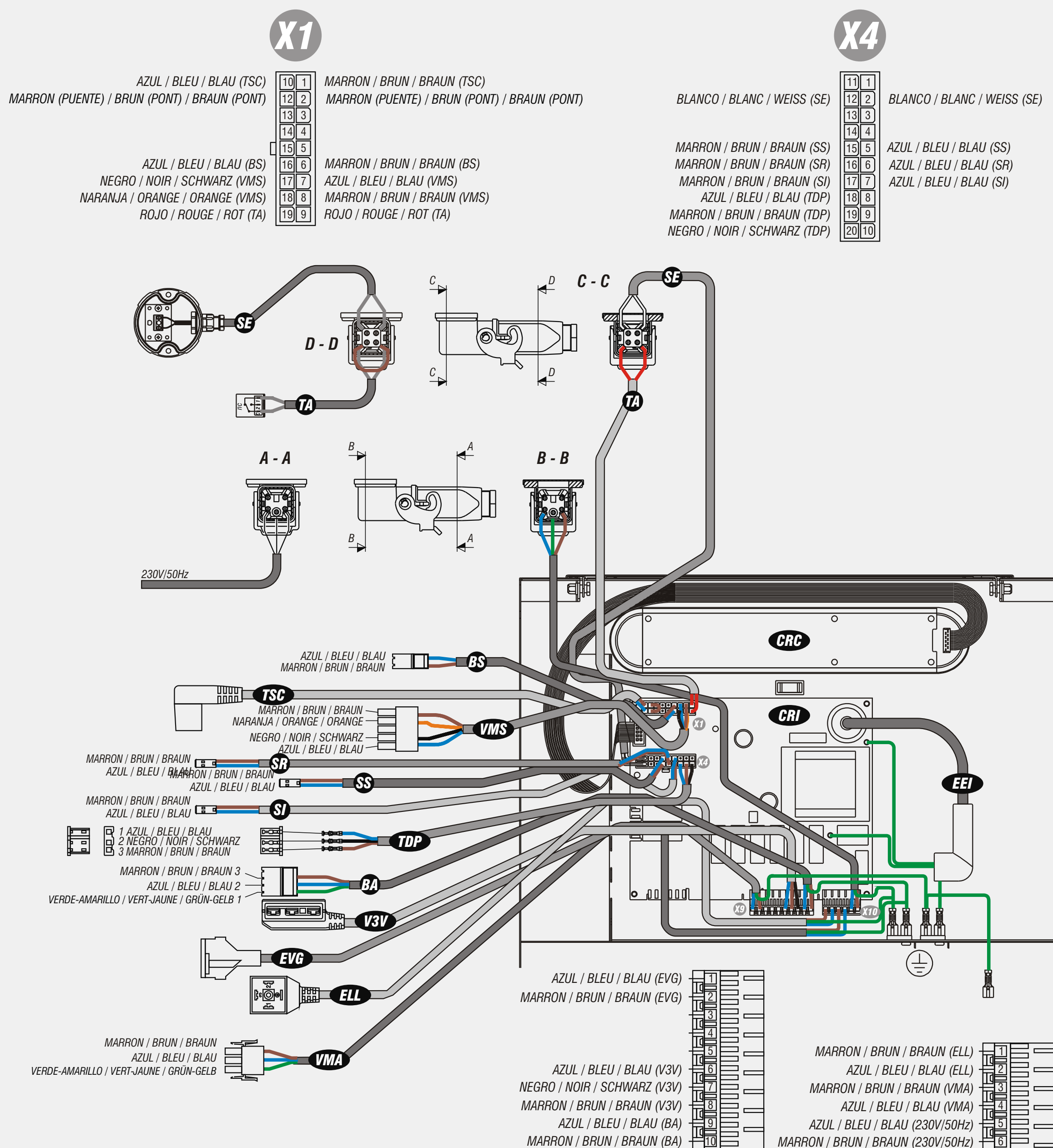
▶▶▶ 4.7.2. ALUFELL 30 MT

FR

▶▶▶ 4.7.2. ALUFELL 30 MT

DE

▶▶▶ 4.7.2. ALUFELL 30 MT



BA	Alimentación bomba
BS	Señal bomba
CRC	Circuiro de regulación
CRI	Circuito de regulación e ionización
EEI	Electrodo de encendido e ionización
ELL	Electroválvula de llenado
EVG	Electroválvula aire-gas
SA	Sonda acumulador
SE	Sonda externa
SI	Sonda de ida
SR	Sonda de retorno
SS	Sonda sanitario
TA	Termostato de ambiente
TDP	Transductor de presión
TSC	Termostato de seguridad de contacto
V3V	Válvula de tres vías
VMA	Alimentación ventilador modulante
VMS	Señal ventilador modulante

BA	Alimentation de la pompe
BS	Signal pompe
CRC	Circuit de régulation
CRI	Circuit de régulation et ionisation
EEI	Electrode d'allumage et ionisation
ELL	Electrovanne de remplissage
EVG	Electrovanne air-gaz
SA	Sonde préparateur
SE	Sonde externe
SI	Sonde départ
SR	Sonde retour
SS	Sonde sanitaire
TA	Thermostat d'ambiance
TDP	Transducteur de pression
TSC	Thermostat de sécurité de contact
V3V	Vanne trois voies
VMA	Alimentation ventilateur modulant
VMS	Signal ventilateur modulant

BA	Pumpenversorgung
BS	Pumpenzeichen
CRC	Regelpletine
CRI	Regel und Ionisationspletine
EEI	Zünd und Ionisationselektrode
ELL	Füllventil
EVG	Elektroventil Luft-Gas
SA	Speichersonde
SE	Aussensonde
SI	Vorlaufsonde
SR	Rücklaufsonde
SS	Warmwassersonde
TA	Raumthermostat
TDP	Druckübermittler
TSC	Sicherheits und Kontaktthermostat
V3V	Drei-Wege-Ventil
VMA	Versorgung modulierendes Gebläse
VMS	Zeichen modulierendes Gebläse

40

ES

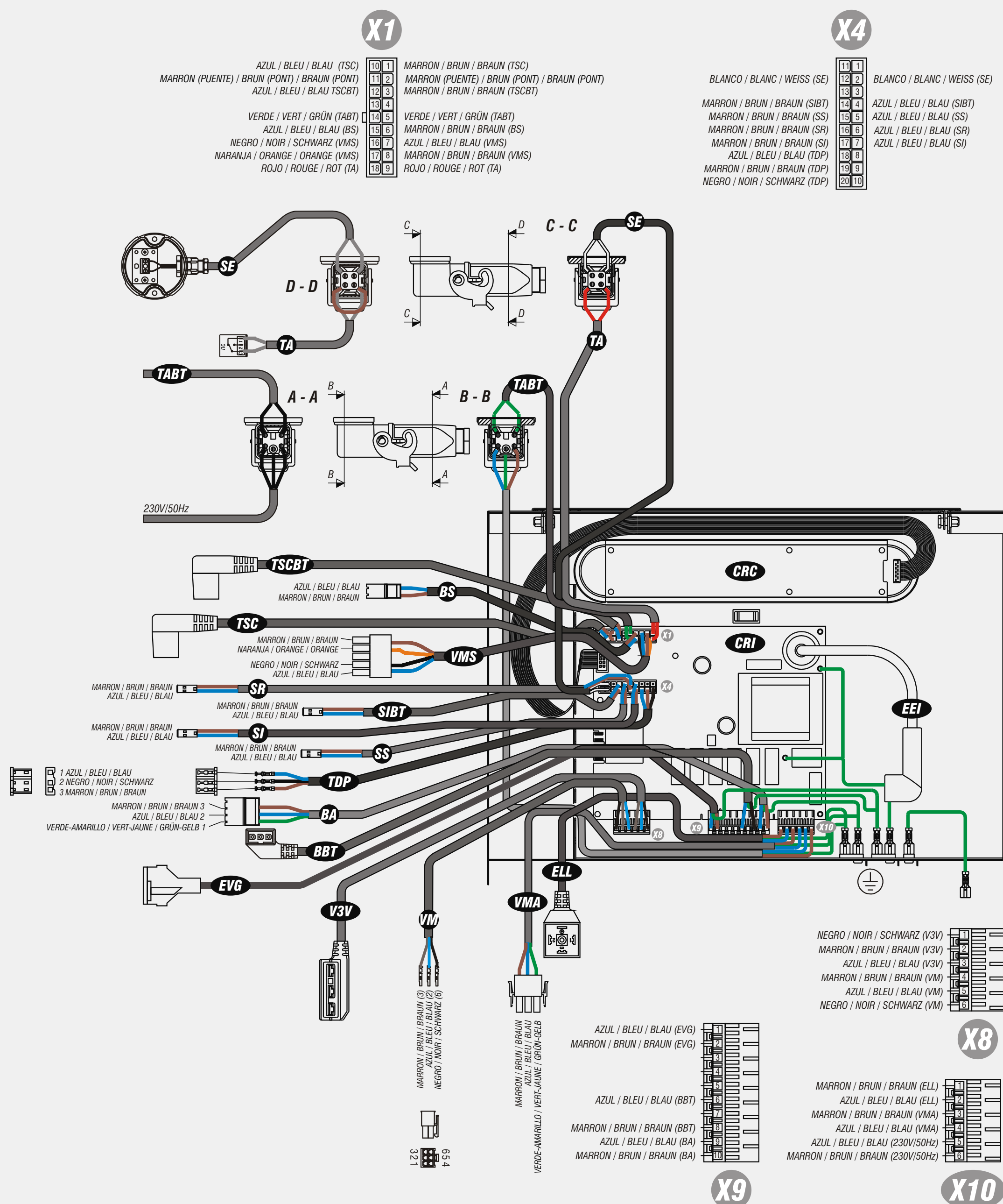
▶▶▶ 4.7.3. ALUFELL 30 MT BT

FR

▶▶▶ 4.7.3. ALUFELL 30 MT BT

DE

▶▶▶ 4.7.3. ALUFELL 30 MT BT



BA Alimentación bomba
BBT Bomba zona BT
BS Señal bomba
CRC Circuiro de regulación
CRI Circuito de regulación e ionización
EEI Electrodo de encendido e ionización
ELL Electroválvula de llenado
EVG Electroválvula aire-gas
SA Sonda acumulador
SE Sonda externa
SI Sonda de ida
SIBT Sonda de ida zona BT
SR Sonda de retorno
SS Sonda sanitario
TA Termostato de ambiente
TABT Termostato de ambiente zona BT
TDP Transductor de presión
TSC Termostato de seguridad de contacto
TSCBT Termostato de seguridad de contacto zona BT
V3V Válvula de tres vías
VM Válvula mercladora
VMA Alimentación ventilador modulante
VMS Señal ventilador modulante

BA Alimentation de la pompe
BBT Pompe zone BT
BS Signal pompe
CRC Circuit de régulation
CRI Circuit de régulation et ionisation
EEI Electrode d'allumage et ionisation
ELL Electrovanne de remplissage
EVG Electrovanne air-gaz
SA Sonde préparateur
SE Sonde externe
SI Sonde départ
SIBT Sonde départ zone BT
SR Sonde retour
SS Sonde sanitaire
TA Thermostat d'ambiance
TABT Thermostat d'ambiance zone BT
TDP Transducteur de pression
TSC Thermostat de sécurité de contact
TSCBT Thermostat de sécurité de contact zone BT
V3V Vanne trois voies
VM Vanne mélangeuse
VMA Alimentation ventilateur modulant
VMS Signal ventilateur modulant

BA Pumpenversorgrung
BBT Pumpe Zone Niedertemperatur
BS Pumpe Zone Niedertemperatur
CRC Regelpletine
CRI Regel und Ionisationspletine
EEI Zünd und Ionisationselektrode
ELL Füllventil
EVG Elektroventil Luft- Gas
SA Speichersonde
SE Aussensonde
SI Vorlaufsonde
SIBT Vorlaufsonde Niedertemperatur
SR Rücklaufsonde
SS Warmwassersonde
TA Raumthermostat
TABT Raumthermostat Niedertemperatur
TDP Druckübermittler
TSC Sicherheits und Kontaktthermostat
TSCBT Sicherheits und Kontaktthermostat Niedertemperatur
V3V Drei-Wege-Ventil
VM Mischventil
VMA Versorgunf modulierendes Gebläse
VMS Zeichen modulierendes Gebläse

41

ES

▶ 5. Parámetros de programación

▶▶ 5.1. Instrucciones y formas de uso del programador

Instrucciones para la conexión

Abrir la tapa del panel de mandos apretando el panel ligeramente en el punto señalado y soltándolo a continuación (*Figura 43*).

Situar el selector central en la posición 0 (apagado), en el visor aparecerán dos guiones - -. Insertar la clavija del teclado de programación en la toma situada a la derecha del panel de mandos marcada con la señal como se indica en la *Figura 42*.

FR

▶ 5. Paramètres de programmation

▶▶ 5.1. Instructions et formes d'utilisation du programmateur

Instructions pour la connexion

Ouvrir le couvercle en appuyant légèrement sur le point indiqué et relâcher (*Figure 43*).

Placer le sélecteur du milieu en position 0 (éteint), sur l'afficheur apparaîtront - -. Insérer la prise du boîtier de programmation dans la prise du tableau de commandes située à droite et indiqué par comme indiqué *Figure 42*.

DE

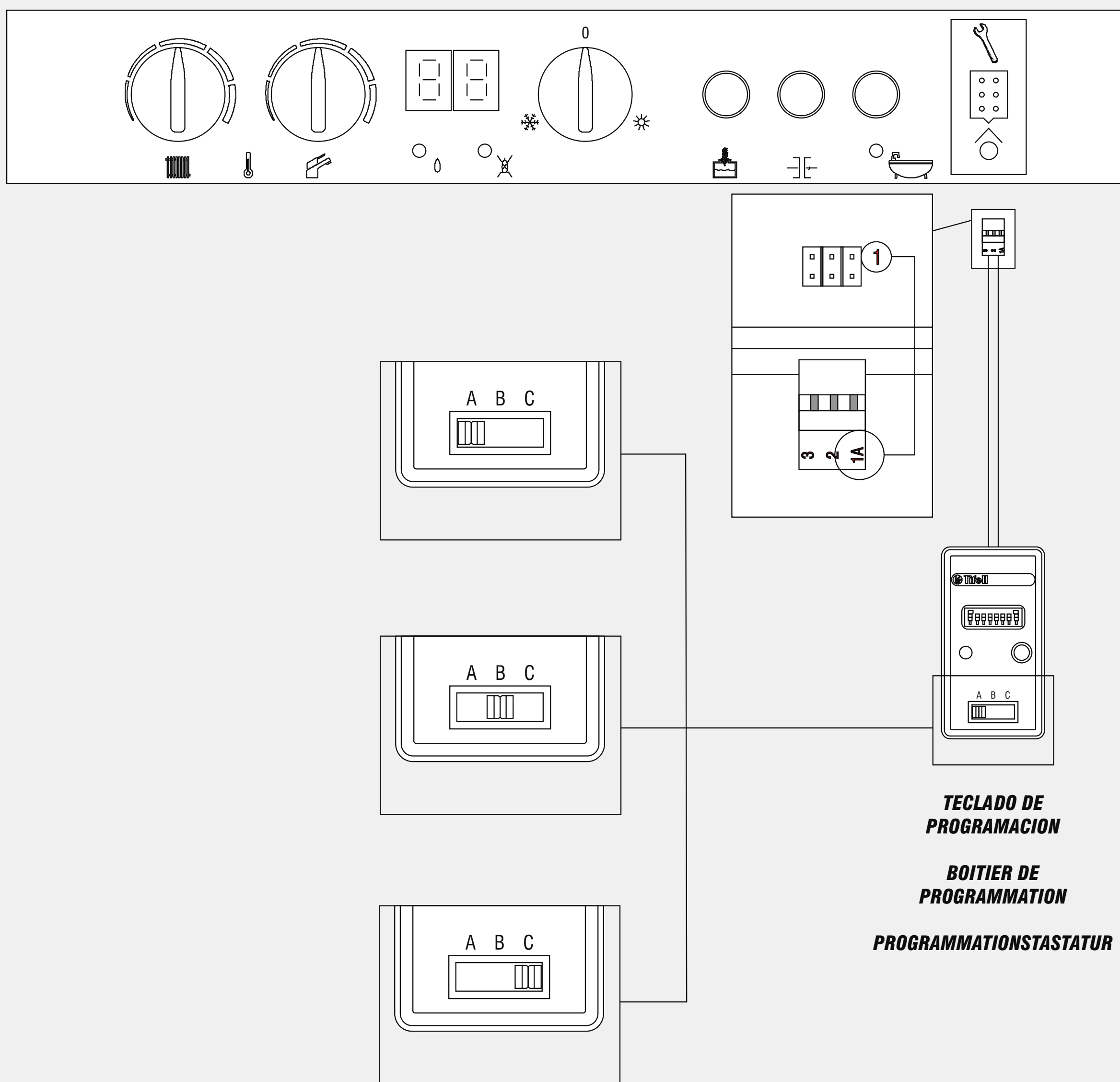
▶ 5. Programmierparameter

▶▶ 5.1. Betriebsanleitungen

Verbindungsanleitungen

Für das Öffnen des Schaltfeldes, muss dieser leicht angedrückt und losgelassen werden, siehe Bild 43.

Hauptschalter auf Position 0 stellen. Am Sichtfeld tauchen zwei Bindestriche auf. Stecker der Programmiertastatur mit der am Schaltfeld mit markierter Leitung verbinden, siehe *Bild 42*.



42

La conexión correcta del teclado se mostrará mediante el encendido del piloto luminoso situado en el mismo.

Una vez introducida la configuración deseada posicionando los dip-switches, presionar brevemente el botón pulsador para dar inicio a la programación.

Manteniendo presionado el pulsador la luz del teclado se apagará. Cuando el piloto se enciende pasados algunos segundos, indica que la programación se ha realizado correctamente. Si no fuera así y/o la luz volviera a encenderse de forma intermitente, se deberá repetir la

Le boîtier sera correctement connecté si le led est allumé.

Lorsque la programmation est effectuée avec les dip-switch appuyer brièvement sur le bouton pour démarrer la programmation.

En maintenant le bouton enfoncé, le led du boîtier s'éteindra. Après quelques secondes, le pilote s'allume et indique que la programmation a été bien effectuée. Si ce n'était pas le cas, le témoins clignoterait et on devra alors recommencer la programmation, car la précédente a

Die richtige Verbindung der Tastatur wird durch aufleuchten des Leuchtdioden angezeigt.

Sobald die Einstellung eingegeben worden ist, die Drucktaste für die Programmirerung leicht andrücken

Wird die Taste durchgehend gedrückt, geht die Leuchtdiode der Tastatur aus. Wenn die Leuchtdiode nach einigen Sekunden wieder aufleuchtet, ist die Programmierungen durchgeführt. Sollte dies nicht der Fall sein, muss die Programmierung wiederholt werden.

ES

programación, ya que la programación realizada no ha llegado a buen fin.

Parámetros de programación

FR

échoué.

Paramètres de programmation

DE

Programmparameter

MODELO / MODELE / TYPEN	DSW1	DSW2	DSW3	DSW4	DSW5	DSW6	DSW7	DSW8	SEL
ALUFELL 30 SCT	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	A
Si la caldera se instala con acumulador, la función “anti-legionela” está desactivada en el ajuste original de fábrica. Para activarla seguir la programación: Si la chaudière est installée avec préparateur, la fonction anti-légionellose est désactivée sur le réglage initial en sortie d'usine. Sollte die Gastherme mit Wasserspeicher betrieben werden, wird der ab Werk eingestellte Anti Legionellenbetrieb ausgeschaltet. Für deren Aktivierung muss folgende Einstellung durchgeführt werden:									
ALUFELL 30 SCT	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	A
ALUFELL 30 MT	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	A
ALUFELL 30 MT BT	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	A

Atención: Si después de la primera programación aparece en el display el código “nc.” significa que el grupo térmico ha quedado programado como MASTER (DSW 1 ON).

Para volver a la programación del grupo térmico simple (sin funcionamiento en cascada) es necesario reprogramarlo como ESCLAVA 1.

Attention: Si après la première programmation le code “nc” apparaît sur le display, cela signifie que la chaudière a été programmée comme MASTER (DSW 1 ON).

Pour revenir à la programmation simple de la chaudière (sans fonctionnement en cascade), il est nécessaire de la programmer comme ESCLAVE 1.

Achtung: Sollte nach der ersten Programmierung der Kode nc am Sichtfeld auftauchen, ist die Gastherme als MASTER eingestellt (DSW1 ON). Kaskadenbetrieb.

Für die Einzeleinstellung der Gastherme (ohne Kaskadenbetrieb) muss dieser als ESCLAVA 1 programmiert werden.

MODELO / MODELE / TYPEN	DSW1	DSW2	DSW3	DSW4	DSW5	DSW6	DSW7	DSW8	SEL
ESCLAVA 1 / ESCLAVE 1 / ESCLAVA 1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	A

Curva de la temperatura externa combinada con el t de ida/retorno para la zona de alta temperatura

Courbe de la température extérieure combinée avec le t du départ/retour pour la zone à haute température

Kurve der Aussentemperatur in Verbindung mit dem t des Vor und Rücklaufes für hohe Temperaturen.

		DSW1	DSW2	DSW3	DSW4	DSW5	DSW6	DSW7	DSW8	SEL
Curva temperatura externa con t = $_{ida-retorno}$ 10ºC Courbe de la température extérieure avec t = $_{départ-retour}$ 10ºC Kurve der Aussentemperatur Mit t = $_{Vorlauf/Rucklauf}$ 10ºC	K = 1.0	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	C
	K = 1.2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	C
	K = 1.5	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	C
	K = 1.8	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	C
	K = 2.0	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	C
	K = 2.2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	C
	K = 2.5	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	C
	K = 2.8	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	C
Curva temperatura externa con t = $_{ida-retorno}$ 20ºC Courbe de la température extérieure avec t = $_{départ-retour}$ 20ºC Kurve der Aussentemperatur Mit t = $_{Vorlauf/Rucklauf}$ 20ºC	K = 1.0	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	C
	K = 1.2	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	C
	K = 1.5	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	C
	K = 1.8	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	C
	K = 2.0	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	C
	K = 2.2	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	C
	K = 2.5	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	C
	K = 2.8	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	C
Curva temperatura externa con t = $_{ida-retorno}$ 30ºC Courbe de la température extérieure avec t = $_{départ-retour}$ 30ºC Kurve der Aussentemperatur Mit t = $_{Vorlauf/Rucklauf}$ 30ºC	K = 1.0	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	C
	K = 1.2	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	C
	K = 1.5	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	C
	K = 1.8	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	C
	K = 2.0	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	C
	K = 2.2	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	C
	K = 2.5	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	C
	K = 2.8	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	C

ES

Curva de la temperatura externa combinada con el t de ida/retorno para la zona de baja temperatura en los modelos SCT y MT

FR

Courbe température extérieure combinée avec le t du départ/retour pour la zone à basse température sur les modèles SCT et MT

DE

Kurve der Aussentemperatur in Verbindung mit dem t von Vorlauf/Rücklauf für Niedertemperatur bei den Typen SCT und MT

		DSW1	DSW2	DSW3	DSW4	DSW5	DSW6	DSW7	DSW8	SEL
Curva temperatura externa con t = $_{ida\text{-}retorno}$ 0ºC Courbe de la température extérieure avec t = $_{départ\text{-}retour}$ 0ºC Kurve der Aussentemperatur Mit t = $_{Vorlauf/Rucklauf}$ 0ºC	K = 0.3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	C
	K = 0.4	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	C
	K = 0.5	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	C
	K = 0.6	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	C
	K = 0.7	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	C
	K = 0.8	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	C
	K = 0.9	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	C
	K = 1.0	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	C
Curva temperatura externa con t = $_{ida\text{-}retorno}$ 10ºC Courbe de la température extérieure avec t = $_{départ\text{-}retour}$ 10ºC Kurve der Aussentemperatur Mit t = $_{Vorlauf/Rucklauf}$ 10ºC	K = 0.3	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	C
	K = 0.4	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	C
	K = 0.5	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	C
	K = 0.6	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	C
	K = 0.7	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	C
	K = 0.8	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	C
	K = 0.9	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	C
	K = 1.0	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	C
Curva temperatura externa con t = $_{ida\text{-}retorno}$ 20ºC Courbe de la température extérieure avec t = $_{départ\text{-}retour}$ 20ºC Kurve der Aussentemperatur Mit t = $_{Vorlauf/Rucklauf}$ 20ºC	K = 0.3	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	C
	K = 0.4	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	C
	K = 0.5	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	C
	K = 0.6	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	C
	K = 0.7	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	C
	K = 0.8	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	C
	K = 0.9	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	C
	K = 1.0	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	C

Curva de la temperatura externa para la zona de baja temperatura en los modelos MT BT

Courbe de la température extérieure pour la zone à basse température sur les modèles MT BT

Kurve der Aussentemperatur für Niedertemperatur in den Typen MT BT

		DSW1	DSW2	DSW3	DSW4	DSW5	DSW6	DSW7	DSW8	SEL
Factor K para la curva de temperatura de ida en la zona mezclada Facteur K pour la courbe de température de départ de la zone de mélange K-Faktor für die Temperaturkurve des Vorlaufes in der Mischzone	K = 0.3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	C
	K = 0.4	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	C
	K = 0.5	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	C
	K = 0.6	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	C
	K = 0.7	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	C
	K = 0.8	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	C
	K = 0.9	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	C
	K = 1.0	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	C

▶ 6. Instrucciones de uso

▶▶ 6.1. Primer encendido y controles periódicos

A continuación, indicamos algunas reglas relativas a la puesta en marcha y al mantenimiento de los grupos térmicos que se deben tener en cuenta durante la vida del aparato.

▶ 6. Instructions d'utilisation

▶▶ 6.1. Premier allumage et contrôles périodiques

Nous vous donnons ci-après, quelques règles relatives à la mise en route et à la maintenance des chaudières que l'on doit prendre en compte durant la vie de l'appareil.

▶ 6. Betriebsanweisungen

▶▶ 6.1. Erste Inbetriebnahme und regelmässige Überprüfungen

Nachfolgend werden Anweisungen in Bezug auf Inbetriebnahme und Wartung gegeben.

Tifell

ES

Una vez instalado el grupo térmico es obligatoria la intervención del SAT que debe proceder a:

- realizar la puesta en marcha.
- realizar el análisis de combustión.

Recordamos que en todas las instalaciones nuevas o viejas la comprobación de los parámetros de combustión se debe realizar en el momento mismo de la puesta en marcha y, posteriormente, a intervalos regulares.

Los resultados de todas las comprobaciones posteriores a las realizadas durante la puesta en marcha deben ser documentadas.

Las principales tareas de mantenimiento se deben realizar por lo menos una vez al año.

Además, por lo menos una vez cada dos años, se deben comprobar:

- el generador de calor con análisis de combustión,
- los sistemas de eliminación de los productos de la combustión,
- el regulador climático y las válvulas termostáticas (si existieran),
- además de las rejillas de ventilación de los locales.

El mantenimiento debe ser realizado exclusivamente por personal cualificado de acuerdo con los requisitos legales.

A opción del usuario, la responsabilidad del mantenimiento (no del funcionamiento) puede ser confiada de forma continuada al SAT, mediante un contrato de mantenimiento preventivo programado, con el fin de garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento del grupo térmico ***ALUFELL*** desde el momento de la instalación hasta el final de su vida útil.

En este caso, el SAT se convierte en el tercer responsable del mantenimiento de la instalación, procediendo, según sus propios criterios, a mantener la instalación de forma eficaz y en condiciones de suministrar de forma continuada las máximas prestaciones características del aparato.

▶▶ 6.2. Manejo por parte del usuario

Abrir la tapa del panel de mandos presionando ligeramente la tapa del panel de mandos ligeramente en el punto indicado en la *Figura 43* y soltarla a continuación. Las operaciones de regulación que pueden ser realizadas por el usuario se llevan a cabo mediante las teclas del panel de mandos, cuyo visor (*Figura 44*), señalizará el estado de funcionamiento.

FR

Une fois la chaudière installée, le SAV doit obligatoirement procéder

- A la mise en route.
- A une analyse de la combustion.

Nous vous rappelons que dans toutes les installations neuves ou anciennes, on doit réaliser les contrôles d'analyse de combustion au moment de la mise en route et puis, à intervalles réguliers.

Les résultats de tous les contrôles postérieurs à ceux de la mise en route doit être archivés.

Les principaux travaux de maintenance doivent être réalisés au moins une fois par an.

De plus, au moins une fois tous les deux ans, on doit vérifier:

- La chaudière avec analyse de combustion,
- Les systèmes d'élimination des produits de la combustion,
- La régulation climatique et les vannes thermostatiques (si elles existaient).
- Les grilles de ventilation des locaux.

La maintenance doit être effectuée par du personnel qualifié comme prévu dans les dispositions légales.

Au choix de l'usager, la responsabilité de la maintenance (non du fonctionnement) peut être confiée au SAV avec le contrat d'entretien préventif programmé en vue de garantir la sécurité et le fonctionnement correct de la chaudière ***ALUFELL*** depuis son installation jusqu'à son terme.

Dans ce cas, le SAV se convertit en tiers responsable de la maintenance de l'installation, procédant selon ses propres critères à maintenir l'installation de manière efficace et à fournir de façon continue les meilleures prestations caractéristiques de la chaudière.

▶▶ 6.2. Utilisation par l'usager

Ouvrir le couvercle du tableau de commandes en appuyant légèrement sur le point indiqué *Figure 43* et le relâcher. Les opérations de réglage que l'usager peut effectuer se font grâce aux touches du tableau de commandes (*Figure 44*) donc l'afficheur indiquera l'état de fonctionnement.

DE

Die Inbetriebnahme darf nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

- Eine Verbrennungsanalyse muss durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der ersten wie nachfolgenden Überprüfungen müssen dementsprechend vermerkt werden.

Die wichtigsten Wartungsarbeiten müssen mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.

Ausserdem müssen folgende Teile alle zwei Jahre überprüfr werden:

- Wärmeerzeuger einer Verbrennunsanalyse unterziehen.
- Regler und thermostatische Ventile (wenn vorhanden)
- Belüftungsgitter.
- Systeme für die Beseitigung der Verbrennungsprodukte

Die Wartung darf nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Es ist ratsam einen Wartungsvetrag mit dem Fachbetrieb zu schliessen, um eine sichere und richtige Betriebsweise der Gastherme ***ALUFELL*** zu gewährleisten.

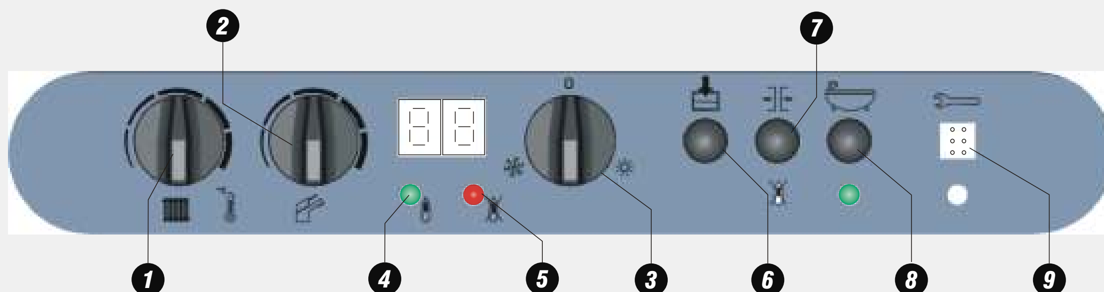
In diesem Fall ist der Fachbetrieb als Dritter für die Wartung zuständig.Entsprechende Arbeiten am Gerät muss nach eigener Meinung des Fachbetriebes durchgeführt werden, um die höchten Betriebseigenschaften zu gewährleisten.

▶▶ 6.2. Bedienungsanweisung für den Endverbraucher

Deckel des Schaltfeldes zum Öffnen leicht andrücken, siehe *Bild 43* und loslassen. Die Betriebsfunktionen, die der Endverbraucher durchführen kann, befinden sich am Schaltfeld, siehe *Bild 44*. Hierbei werden am Sichtfeld die Betriebszustände angezeigt.



43



44

ES

1. Potenciómetro de calefacción: regula la temperatura de calefacción entre 25 y 85°C en instalaciones de alta temperatura; y entre 25 y 50ºC en instalaciones de baja temperatura, siempre que no exista sonda exeterna.

2. Potenciómetro de ACS: La temperatura del ACS se puede regular entre 35° a 60°C (30 MT, 30 MT BT y 30 SCT con interacumulador).

3. Selector principal: puede ser colocado en la posición "0" apagado, invierno o verano. En la posición "0", la electrónica de la caldera continúa teniendo tensión.

4. Señalización de quemador encendido: con la luz verde encendida el quemador del grupo térmico está en funcionamiento.

5. Bloqueo: señaliza la presencia de un bloqueo, en este caso el visor mostrará un código de error de los incluidos en el *Punto 6.2.7.*

6. Tecla de llenado: permite el llenado del grupo térmico cuando la presión del agua es demasiado baja. También permite controlar la presión del agua en la instalación.

7. Tecla de RESET: restablece el funcionamiento del grupo térmico después de un bloqueo.

8. Tecla eco/comfort: en posición "eco" (piloto verde apagado) el mantenimiento del intercambiador de placas se efectúa a 30°C; en posición "comfort" (piloto verde encendido) el intercambiador se mantiene a una temperatura de 5°C inferior al ajuste introducido. Cuando se produce una demanda por parte del termostato ambiente la función "comfort" se interrumpe y se activa la función "eco".

9. Conector de servicio: A través de este conector se puede realizar la programación de los parámetros de funcionamiento del grupo térmico. Estas operaciones están reservadas al SAT.

►►► *6.2.1. Encendido del grupo térmico*

Asegurarse de que el interruptor de alimentación previo a la caldera esté encendido.

Conectar la alimentación y comprobar que en el visor aparezca la señal - -.

Cuando el selector principal está en la posición "0", no se da respuesta a ninguna demanda, con la excepción del sistema anti-hielo.

En la posición "invierno", en el modelo 30 SCT, se activa el servicio de calefacción; en los modelos 30 MT y 30 SCT conectado con interacumulador, se activan al mismo tiempo el servicio de calefacción y el de ACS.

En la posición "verano", el modelo 30 SCT sólo activa el sistema anti-hielo y el sistema anti-bloqueo; mientras que en los modelos 30 MT y 30 SCT conectado con interacumulador se activa además de las funciones citadas la producción de ACS.

La regulación de la temperatura de la calefacción de la zona primaria depende de la eventual conexión a una sonda externa.

Si no existe sonda externa, la temperatura de calefacción puede ser regulada mediante el potenciómetro de calefacción.

Cuando está conectada la sonda externa, el usuario puede regular la temperatura de ida girando el potenciómetro de la calefacción hacia su posición de máximo o de mínimo, obteniendo un aumento o disminución de +-10ºC o +-5ºC dependiendo de la programación implantada por el SAT (*Figura 1*), independientemente de la pendiente de la curva fijada por el SAT en el momento de la puesta en marcha.

FR

1. Potentiomètre de chauffage: Règle la température de chauffage entre 25 et 85°C pour des installations radiateurs et entre 25 et 50°C pour des installations à basse température, s'il n'y a pas de sonde extérieure.

2. Potentiomètre d'ECS: La température d'ECS peut être réglée entre 35 et 60°C (30 MT, 30 MT BT et 30 SCT avec préparateur).

3. Sélecteur principal: Peut être placé en position "0" éteint, hiver ou été. En position "0", l'électronique de la chaudière continue à être alimentée.

4. Signalisation du brûleur en fonctionnement: led vert allumé

5. Mise en sécurité: signale une mise en sécurité, dans ce cas l'afficheur indiquera un code d'erreur parmi la liste indiquée au *Point 6.2.7.*

6. Touche de remplissage: Permet le remplissage de la chaudière lorsque la pression d'eau est trop basse. Elle permet également de contrôler la pression d'eau dans l'installation.

7. Touche RESET: rétablit le fonctionnement de la chaudière après une mise en sécurité.

8. Touche Eco/Confort (led vert éteint): l'échangeur à plaques fonctionne à 30°C; en position confort (led vert allumé) l'échangeur est maintenu à une température inférieure de 5°C à la température de consigne. Lorsque le thermostat d'ambiance est en demande la fonction confort est interrompue et la fonction "eco" est activée.

9. Connecteur programmation: Par ce connecteur, on peut programmer les paramètres de fonctionnement de la chaudière. Ces opérations sont réservées aux SAV agréés Tifell.

►►► *6.2.1. Mise en route de la chaudière*

S'assurer que l'interrupteur d'alimentation de la chaudière est allumé.

Contrôler que le signal - - apparaît sur l'afficheur.

Lorsque le sélecteur principal est en position "0", on ne répond à aucune demande hormis au dispositif anti-gel.

En position "hiver", sur modèle 30 SCT, on active la fonction chauffage; sur les modèles 30 MT et SCT raccordés à un préparateur, on active à la fois la fonction chauffage et ECS.

En position "été", le modèle 30 SCT active uniquement anti-gel et le dispositif anti-blocage; alors que sur les modèles 30 MT et 30 SCT raccordés à un préparateur, on active en plus des fonctions citées, la production d'ECS.

Le réglage de la température de chauffage de la zone primaire dépend de la connexion du raccordement éventuelle à une sonde extérieure.

S'il n'y en a pas, la température chauffage peut être réglée grâce au potentiomètre chauffage.

Lorsque la sonde extérieure est raccordée l'usager peut régler la température de départ en tournant le potentiomètre chauffage jusqu'à la position maxi ou mini, obtenant ainsi une augmentation ou une diminution de plus ou moins 10°C à plus ou moins 5°C, dépendant de la programmation introduite par le SAV, (*Figure 1*) indépendamment de la pente de la courbe fixée par le SAV au moment de la mise en route.

DE

1. Heizpotentiometer: regelt die Heiztemperatur zwischen 25 und 85ºC bei Anlagen mit hoher Temperatur und zwischen 25 und 50ºC bei Anlagen mit Niedertemperatur, immer dann wenn keine Aussensonde vorhanden ist.

2. Warmwasserpotentiometer: Die Warmwassertemperatur kann zwischen 35º und 60ºC geregelt werden (30 MT, 30 MT Niedertemperatur und 30 SCT mit Speicher).

3. Hauptschalter: Kann auf "0" Position gestellt werden. Wobei die elektrische Spannung aufrecht erhalten wird.

|***4. Brenner eingeschaltet:*** Bei grüner Leuchtangabe ist der Brenner in Betrieb.

5. Störung: Gibt eine Störung an, dessen Kodenummer unter *Punkt 6.2.7* zu ersehen ist.

6. Füllhahn: Ermöglicht eine Füllung der Gastherme, wenn der Wasserdruck zu niedrig ist. Ausserdem kann hiermit der Wasserdruck der Anlage überprüft werden.

7. Entstörungstaste RESET: Ermöglicht eine Entstörung der Gastherme.

8. Eco/Komforttaste: Bei Position "eco" (grüne Leuchtdiode ausgeschaltet) wird die Instanhaltung des Wärmetauschers bei 30ºC durchgeführt.Bei Position KOMFORT (grüne Leuchtdiode angeschaltet) wird der Wärmetauscher auf 5ºC unter der eingegebenen Einstellung gehalten.Sobald das Raumthermostat eine Nachfrage angibt, wird der Betrieb Komfort unterbrochen und der "eco" Betrieb eingeschaltet.

9. Betriebsstecker: Über diesen Stecker kann die Programmierung der Betriebsparameter durchgeführt werden. Die Programmierung darf nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

►►► *6.2.1. Einschaltung der Gastherme*

Es muss sicher gestellt werden, dass der Versorgungsschalter eingeschaltet ist.

Versorgung anschliessen. Am Sichtfeld muss das Zeichen angegeben sein.

Wenn der Hauptschalter auf Position "0" steht, wird keine Nachfrage erfüllt und nur das Frostschutzsystem betrieben.

Auf "Winter" Position wird beim Typ 30 SCT, die Heizposition betrieben. Bei den Typen 30 MT und 30 SCT mit Wasserspeicher wird sowohl der Heizbetrieb wie auch der Warmwasserbetrieb betrieben.

Auf "Sommer· Position wird beim Typ 30 SCT nur das Frostschutz und Antiverrieglungssystem betrieben, wogegen beim Typ 30 MT und 30 SCT mit Wasserspeicher auch das Warmwasser betrieben wird.

Die Temperaturregelung der Heizung hängt von einer eventuellen Anbringung einer Aussensonde ab.

Sollte keine Aussensonde vorhanden sein, kann die Heiztemperatur über den Heizpotentiometer durchgeführt werden.

Wenn eine Aussensonde vorhanden ist, kann der Verbraucher die Vorlauftemperatur über den Heizpotentiometer regeln.Hierbei kann ein Temperaturunterschied von +-10ºC oder +- 5ºC erhalten werden.

ES

En este momento la instalación se pone en marcha y funciona regularmente y de manera automática buscando mantener los ajuste seleccionados. El encendido del piloto luminoso verde “quemador encendido” indica que el quemador del grupo térmico está funcionando.

▶▶▶ *6.2.2. Proceso de llenado*

La presión recomendada está comprendida entre 0,8 y 1,2 bar, salvo indicaciones específicas del proyectista. Cuando en la instalación de calefacción, y por lo tanto en la caldera, no hay bastante agua, se refleja en el visor (*Figura 46*) y se debe intervenir pulsando la tecla de llenado. Al pulsar la tecla de llenado, aparece en el visor el valor real de la presión, alternando con el código “Fi.” Si se mantiene pulsada la tecla de llenado durante 10 segundos, la electroválvula de llenado se abre. El proceso de llenado se interrumpe en el momento en que se da una de las siguientes condiciones:

- cuando la presión del agua alcanza 1,5 bar (valor prefijado).
- cuando se pulsa el botón de llenado por un período de tiempo superior a aproximadamente 4 minutos;
- Al soltarse el botón;

Para evitar llenados no deseados, el microprocesador ordena el llenado de la instalación una vez hayan transcurridos 10 segundos desde que se ha pulsado la tecla.

Si el tiempo de llenado acumulado supera los 15 minutos a la semana, el sistema indicará la anomalía (F8). En este caso, se recomienda un control de las posibles fugas de la instalación. El valor mínimo de presión para el funcionamiento normal del grupo calefactor es de 0,6 bar (valor prefijado), en el valor mínimo, el grupo térmico se bloquea y en el visor aparece indicada la anomalía (A1). Para restablecer el funcionamiento normal, es necesario realizar el proceso de llenado.

Cuando la función de llenado está activa, se anulan todas las demás funciones, incluido el encendido, por lo que, si se tuviera que llenar el grupo térmico mientras el quemador está encendiendo, este se apagaría automáticamente.

▶▶▶ *6.2.3. Función anti-hielo*

La función anti-hielo ordena el funcionamiento de la bomba cuando la temperatura del agua baja a menos de 7°C, y el encendido del quemador en el caso en el que baje a menos de 3°C. La función se detiene cuando la temperatura del agua pasa a estar de nuevo por encima de 10°C.

▶▶▶ *6.2.4. Señalización de las funciones y de las anomalías*

Los grupos térmicos ***ALUFELL*** son gestionados a través de un microprocesador que indica las funciones en curso y las anomalías.

La señalización de las funciones y de las anomalías se muestra con los símbolos indicados en las *Figuras 45 y 46* con iluminación fija.

Durante el funcionamiento normal del grupo térmico, el visor indica la temperatura demandada (la de calefacción durante el funcionamiento en modo de calefacción, la del ACS durante el funcionamiento en el modo de sanitario).

En caso de ausencia de demanda de calor, cuando el grupo térmico se encuentra en posición de stand-by, aparecerá en el visor la señal 0.

En caso de señalización de bloqueo, el usuario puede reactivar el aparato pulsando la tecla RESET restaurando así el funcionamiento regular y la desaparición de la

FR

L'installation se met alors en route et fonctionne régulièrement et de manière automatique cherchant à maintenir les réglages sélectionnés. L'allumage de la led verte indique que le brûleur est en fonctionnement.

▶▶▶ *6.2.2. Dispositif de remplissage*

La pression recommandée est comprise entre 0,8 et 1,2 bars sauf indications spécifiques du bureau d'études. Le manque d'eau dans l'installation et par conséquent dans la chaudière, est signalé sur l'afficheur (*Figure 46*), on doit alors intervenir en appuyant sur la touche remplissage. L'afficheur indique alors la valeur réelle de la pression alternativement avec le code “Fi”. Si on appuie sur la touche de remplissage pendant 10 secondes, l'électrovanne de remplissage s'ouvre. Le remplissage est interrompu pour une des raisons suivantes:

- La pression d'eau atteint 2.6 bars (valeur fixée)
- On appuie sur le bouton de remplissage pendant une durée supérieure à environ 4 minutes.
- On relâche le bouton de remplissage

Pour éviter les remplissages non souhaités, un microprocesseur demande le remplissage après 10 secondes de pression.

Si le temps de remplissage accumulé dépasse les 15 minutes pendant la semaine, le système indiquera l'anomalie (F8) dans ce cas, on recommande de contrôler les fuites possibles sur l'installation. La valeur minimum de pression pour un fonctionnement normal de cette chaudière est de 0, 6 bar (valeur fixée), en dessous de cette valeur la chaudière se met en sécurité et l'afficheur indique l'anomalie (A1). Pour rétablir un fonctionnement normal, il est nécessaire de remplir l'installation.

Lorsque la fonction de remplissage est activée, toutes les autres fonctions sont annulées, y compris l'allumage car si la chaudière devait être mise en eau, alors que le brûleur serait en fonctionnement, il s'arrêterait alors automatiquement.

▶▶▶ *6.2.3. Fonction anti-gel*

La fonction anti-gel commande le fonctionnement de la pompe lorsque la température de l'eau descend à moins de 7°C, et l'allumage du brûleur dans le cas où elle descende à moins de 3°C. La fonction est stoppée lorsque la température atteint au moins 10°C.

▶▶▶ *6.2.4. Signalisation des fonctions et des anomalies*

Les chaudières ***ALUFELL*** sont gérées par un microprocesseur qui indique les fonctions en cours et les anomalies.

La signalisation des fonctions et des anomalies est indiquée par les symboles figurant sur les *Figures 45 et 46* avec lumière fixe.

Durant le fonctionnement normal de la chaudière, l'afficheur indique la température demandée (celle de chauffage durant le mode chauffage, celle de l'E.C.S durant le fonctionnement en mode sanitaire).

S'il n'y a pas de demande de chauffage, lorsque la chaudière se trouve en position stand-by, un 0 apparaîtra sur l'afficheur.

En cas de signal de blocage, l'usager peut réarmer en appuyant sur RESET rétablissant le fonctionnement régulier et la disparition de l'indication d'anomalie. De plus,

DE

▶▶▶ *6.2.2. Füllung der Gastherme*

Der Druck des Gerätes muss zwischen 0,8 und 1,2 bar betragen. Wenn in der Heizanlage und demzufolge in der Gastherme nicht genügend Wasser vorhanden ist, wird dies im Sichtfeld C *Bild 46*/ angegeben, wobei der Füllhahn betätigt werden muss. Bei Drücken der Füllhahntaste, erscheint auf dem Sichtfeld wechselweise der reale Druckwert und die Kodenummer “Fi”. Füllhahntaste 10 Sekunden lang drücken, wonach die Befüllung beginnt. Das Befüllunsverfahren wird unterbrochen, wenn sich folgende Bedingungen geben:

- Sobald der Wasserdruck den Wert von 1,5 bar (eingestellter Druck) erreicht .
- Wenn die Füllhahntaste länger als 4 Minuten gedrückt wird.
- Wenn die Füllhahntaste losgelassen wird.

Um ungewünschte Befüllungen zu vermeiden, muss die Füllhahntaste 10 Sekunden lang gedrückt werden,wonach der Mikroprozessor den Befehl einer Befüllung gibt.

Sollten Befüllungsvorgänge 15 Minuten wöchentlich überschreiten, gibt das System einen unregelmässigen Betrieb(F8) an. Anlage auf mögliche Undichtigkeiten überprüfen. Der minimale Druck für den Betrieb der Gastherme beträgt 0,6 bar, wobei das Gerät bei diesem Wert auf Störung geht und auf dem Sichtfeld Störung (A1) angegeben wird. Eine neue Befüllung muss durchgeführt werden.

Während des Befüllungsvorganges sind alle anderen Betriebsweisen nicht betriebsfähig. Sollte der Brenner bei der Befüllung in Betrieb sein, wird dieser ausgehen.

▶▶▶ *6.2.3. Frostschutzbetrieb*

Das Frostschutzsystem gibt der Pumpe einen Betriebsbefehl, wenn die Wassertemperatur unter 7ºC liegt und dem Brenner wenn die Temperatur unter 3ºC liegt. Sobald eine Wassertemperatur von über 10ºC erreicht ist, wird das Frostschutzsystem aufgehoben.

▶▶▶ *6.2.4. Angabe der Betriebsweisen und Störungen*

Die Brennwertgeräte ***ALUFELL*** werden über einen Mikroprozessor gesteuert, der die entsprechenden Betriebsweisen und Störungen angibt.

Die Angabe der Betriebsweisen und Störungen werden durch aufleuchten ,der in *Bild 45 und 46* angegebenen Simbole, angegeben.

Während des normalen Betriebes der Brennwerttherme, wird am Sichtfeld die nachgefragte Temperatur angegeben.(Heiztemperatur oder Warmwassertemperatur).

Sollte keine Wärmenanfrage herrschen, wird auf dem Sichtfeld das Zeichen 0 zu sehen sein.

Bei Störungsangabe kann das Gerät durch drücken der RESETTASTE wieder in Betrieb genommen werden. Sollte die Störungsangabe erneut auftauchen, darf das Gerät

ES

indicación de anomalía. No obstante, si se repitiera dicha señal, no se deberá insistir en los intentos para desbloquear más de 4 o 5 veces, teniendo en cuenta que el bloqueo es una posición de autoprotección del sistema frente a una causa que, en estos casos, debe ser detectada y eliminada por el SAT.

▶▶▶ 6.2.5. Programación del servicio térmico

Para conseguir las mejores prestaciones del grupo térmico ***ALUFELL*** se puede elegir entre diferentes posibilidades, controlando la instalación de calefacción mediante un termostato de regulación apropiado y variando los horarios mediante un programador diario, o determinando la temperatura más adecuada mediante el termostato de ambiente.

Es aconsejable tener presente que una temperatura baja (inferior a 55°C para el agua caliente y alrededor de 60°C para la calefacción) implica confort y menor consumo.

A cada cambio de estación el servicio de calefacción deberá activarse o desactivarse cambiando el selector principal de la posición “verano” a la posición “invierno” o viceversa.

▶▶▶ 6.2.6. Apagado

Cuando la instalación no vaya a ser usada por un periodo de tiempo prolongado, se recomienda no apagar el grupo térmico, de manera que la función anti-hielo quede activa.

Cuando no se puede dejar activo el grupo térmico, será necesario colocar el selector principal en la posición “0”, desactivar el interruptor de alimentación anterior al grupo térmico para evitar el posible daño de los componentes electrónicos debido a las descargas atmosféricas o a las subidas bruscas de la tensión.

Es una buena costumbre cerrar la llave de paso del gas y la del agua. Además, si la temperatura del local puede bajar de los 0°C, se recomienda vaciar la instalación.

▶▶▶ 6.2.7. Códigos de bloqueo

FR

si un tel signal se reproduisait, on ne devra jamais réarmer plus de 4 à 5 fois pour débloquer la chaudière, car le blocage est une position d'auto-protection du système vis-à-vis d'une cause qui devra être détectée et éliminée par le SAV.

▶▶▶ 6.2.5. Programmation du service thermique

Pour obtenir les meilleures prestations de la chaudière ***ALUFELL*** on peut choisir entre différentes possibilités, en contrôlant l'installation de chauffage par un thermostat de régulation approprié et programmable ou en déterminant la température adéquate grâce au thermostat d'ambiance.

Il ne faut pas oublier qu'une température inférieure à 55°C pour l'E.C.S et à 60°C pour le chauffage implique confort et une consommation plus réduite.

A chaque changement de saison, il faudra bouger le sélecteur en position été ou hiver.

▶▶▶ 6.2.6. Arrêt de la chaudière

Lorsque l'installation n'est pas utilisée pendant une longue durée, on recommande de ne pas éteindre la chaudière afin que la fonction antigel reste active.

Lorsqu'on n peut pas laisser la chaudière branchée, il faudra placer le sélecteur principal en position “0”. Désactiver l'interrupteur d'alimentation placé avant la chaudière pour éviter les dommages possibles causes aux composants électroniques dues à la foudre ou à la brusque montées de tension.

Il est inutile de fermer le robinet de gaz et de l'eau.De plus si la température du local peut descendre à 0°C, on recommande de vidanger l'installation.

▶▶▶ 6.2.7. Code de pannes

DE

hierbei nicht öfter als 5 Entstörungsversuchen unterzogen und der technische Service benachrichtigt werden.

▶▶▶ 6.2.5. Betriebsprogrammierung

Um die Leistungen der Gastherme ***ALUFELL*** zu gewährleisten, können verschieden Möglichkeiten der Programmierung des Gerätes gewählt werden.Mittels eines Regelthermostates in der Heizanlage, mittels einer analogen Regelung oder mittels eines Raumthermostates.

Es wird geraten, eine Wassertemperatur von 55ºC und eine Heiztemperatur von 60ºC zu wählen, um den Komfort zu erhöhen und den Verbrauch zu vermindern.

Die Sommer/Winter Schalter müssen je nach Jahreszeit ein oder ausgeschaltet werden.

▶▶▶ 6.2.6. Ausschaltung

Sollte das Gerät längere Zeit nicht in Betrieb genommen werden, sollte das Gerät nicht ausgeschaltet werden, um das Frostschutzsystem betriebsfähig zu halten.

Sollte das Gerät dennoch ausgeschaltet werden müssen, muss der Hauptschalter auf Position 0 gestellt werden und elektrisch ausgeschaltet werden.

Gas und Wasserhähne sollten hierbei immer geschlossen werden. Sollte Frostrisiko herrschen, muss die Anlage entleert werden.

▶▶▶ 6.2.7. Fehlerkodes

Descripción **Description** **Beschreibung**	**Código visor** **Code afficheur** **Fehlerangabe Sichtfeld**	**Operación de rearme** **Operation** **Entstörungsvorgang**
Simulación de llama *Simulation de flamme* *Flammen simulieren*	*F0*	*RESET*
Corte por termostato de seguridad *Coupure par thermostat de sécurité* *Abbruch durch Sicherheitsthermostat*	*F2*	*RESET*
Velocidad del ventilador incorrecta *Vitesse ventilateur incorrects* *Unrichtige Gebläsegeschwindikeit*	*F4*	*RESET*
Falta de llama después de 4 encendidos *Défaut de flamme après 4 allumages* *Nach 4 Zündungen Keine Flammenbildung*	*F5*	*RESET*
Apagado de la llama en funcionamiento (4 veces) *Extinction de flamme à 4 reprises* *Flamme geht in Betriebsweise (4 Mal)*	*F6*	*RESET*
Tiempo de llenado > 15 min/semana *Temps de remplissage de 15 mn /semaine* *Befüllung > 15 Minuten/Woche*	*F8*	*RESET*
Sonda de ida estropeada o en cortocircuito *Sonde départ endommagée ou en court circuit* *Vorlaufsonde defekt oder Kurzschluss*	*E0*	*RESET*
Sonda de ACS estropeada o en cortocircuito *Sonde ECS endommagée ou en court circuit* *Warmwassesonde defekt oder Kurzschluss*	*E1*	*RESET*
Sonda retorno estropeada o en cortocircuito *Sonde retour endommagée ou en court circuit* *Rückaufsonde defekt oder Kurzschluss*	*E2*	*RESET*
Sonda de acumulador estropeada o en cortocircuito *Sonde Préparateur endommagée ou en court circuit* *Speichersonde defekt oder Kurzschluss*	*E4*	*RESET*
Sonda de ida zona B.T estropeada o en cortocircuito *Sonde départ zone BT endommagée ou en court circuit* *Vorlaufsonde bei Niedertemperatur defekt oder Kurzschluss Elektrische Zufuhr sperren*	*E5*	*RESET*
Circuito electrónico fuera de servicio *Carte électronique hors service* *Elektronische Pletine ausser Betrieb Wenn benötigt Pletine aus*	*nc*	*Desconectar la alimentación eléctrica. Si persiste el error sustituir el circuito.* *Déconnecter l'alimentation électrique. Si l'anomalie persiste substituer le circuit.* *Elektrische Zufuhr ausschalten. Sollte der Fehler anhalten, Pletine austauschen.*
Circuito electrónico fuera de servicio *Carte électronique hors service* *Elektronische Pletine ausser Betrieb Wenn benötigt Pletine aus*	*H1*	*RESET*

45

▶▶▶ 6.2.8. Códigos de estado

▶▶▶ 6.2.8. Codes d'etat

▶▶▶ 6.2.8. Kodeangabe

Descripción Description Beschreibung	Código visor Code afficheur Kodeangabe	Se reestablece el funcionamiento regular cuando... Le fonctionnement est rétabli lorsque... Wiederinbetriebnahme...
Grupo térmico en stand-by Chaudière en position stand-by Gerät in Position Stand-by	0	… se activa una demanda. … une demande est enregistrée. … Eine Nachfrage ist gegeben.
Presión de llenado baja Pression de remplissage basse Fülldruck zu niedrig	A1	… se llena la caldera. … la chaudière se rempli. … Der Kessel wird befüllt.
Temperatura de ida demasiado alta en funcionamiento en ACS Température de départ trop élevée en fonctionnement ECS Zu hohe Vorlauftempertatur bei Warmwasserbetrieb	A2	… la temperatura de ida desciende lo suficiente. … la température de départ descend suffisamment. … Bei entsprechendem Abfall der Vorlauftemperatur.
Temperatura de ida demasiado alta en funcionamiento en calefacción Température de départ trop élevée en fonctionnement chauffage Zu hohe Vorlauftempertatur bei Heizbetrieb	A3	… la temperatura de ida desciende lo suficiente. … la température de départ descend suffisamment. … Bei entsprechendem Abfall der Vorlauftemperatur.
Temperatura de ACS elevada Température d'ECS élévée Zu hohe Warmwassertemperatur	A4	… la temperatura de ACS desciende lo suficiente. … la température d'ECS descend suffisamment. … Bei entsprechendem Abfall der Warmwassertemperatur.
Tiempo anticíclico de calefacción Temps d'hystérésis de chauffage Anticycluszeit Heizung	A5	… transcurre el tiempo anticiclico. … le temps d'hystérésis. … Die Anticycluszeit beginnt.
Velocidad del ventilador demasiado alta Vitesse du ventilateur trop élevée Zu hohe Gebläsegeschwindigkeit	A6	… la velocidad del ventilador es normal. … la vitesse du ventilateur est normale. … Bei normaler Gebläsegeschwindigkeit.
Velocidad del ventilador demasiado baja Vitesse du ventilateur trop basse Zu niedrige Gebläsegeschwindigkeit	A7	… la velocidad del ventilador es normal. … la vitesse du ventilateur est normale. … Bei normaler Gebläsegeschwindigkeit.
Simulación de llama Simulation de flamme Flammensimulierung	C1	… desaparece la falsa señal de llama. … le signal de flamme disparait. … Bei Verschwinden des falschen Fammenzeichens.
Corte por termostato de seguridad Coupure par thermostat de sécurité Sperrung durch Sicherheitsthermostat	C3	… la temperatura desciende por debajo de la de seguridad en 10'' si esto no ocurre se produce un bloqueo (F2). … la température descend en dessous du point de déclenchement de la sécurité dans les 10'' si non la chaudière se met en sécurité. … Bei Abfall der Temperatur in 10 Sekunden
Corte por termostato de seguridad en la zona BT Coupure par thermostat de sécurité dan la zone BT Sperrung durch Sicherheitsthermostat in Bereich der Niedertemperatur	C5	… la temperatura desciende por debajo de la de seguridad. … la température descend en dessous de la température de sécurité. … Bei Abfall der Temperatur unter der Sicherheitstemperatur.
Llenado en curso Remplissage en cours Befüllung	Fi	... se libera la tecla de llenado; cuando la presión de llenado alcanza 1,5 bar; si se pulsa el botón de llenado durante más de 4 min. ... relachez la touche de remplissage; quand la pression de l'eau atteint 1,5 bar; si on appuye sur le bouton de remplissage pour une durée supérieure à environ 4 min. ... Bei erreichen von 1,5 bar

46

▶▶ 6.3. Anomalías: causas y posibles soluciones

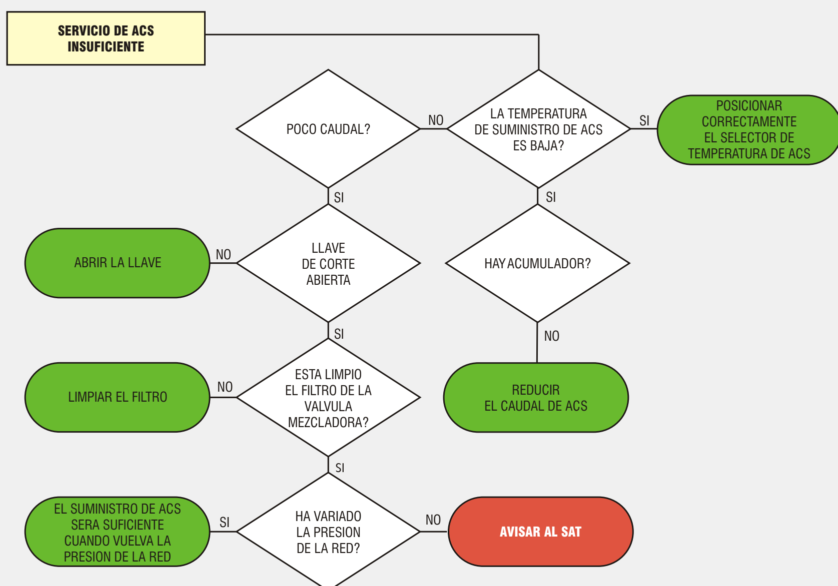
A continuación indicamos algunas posibles anomalías que pueden surgir así como algunas sugerencias para solucionarlas:

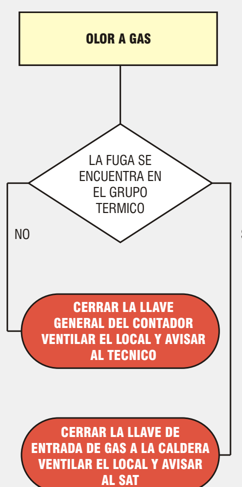
▶▶ 6.3.8. Anomalies: causes et solutions possibles

Ci dessous vous trouverez les anomalies et les solutions possibles pour y remédier:

▶▶ 6.3. Fehlerangabe: Ursachen und mögliche Lösungen

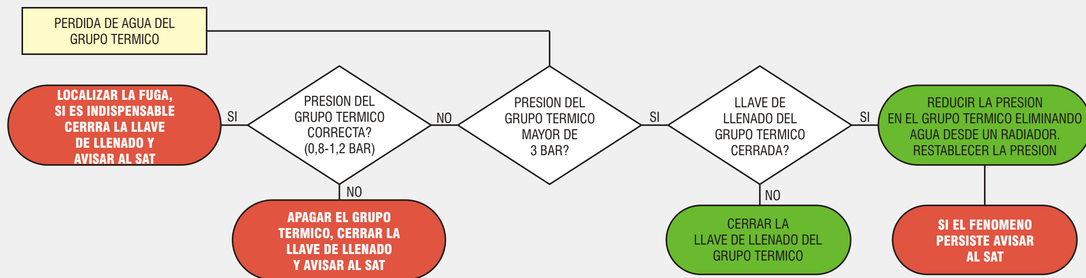
ES



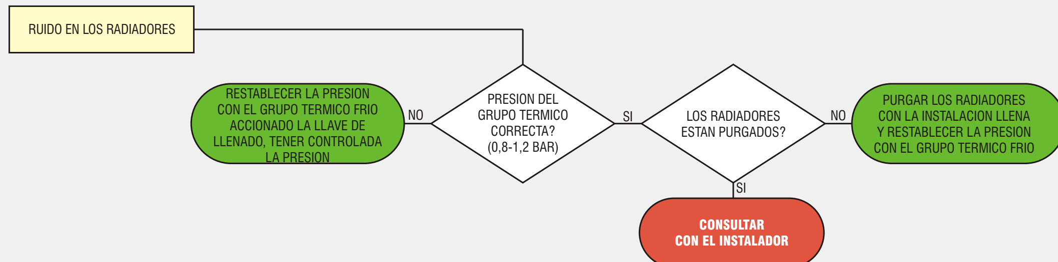


Tifell

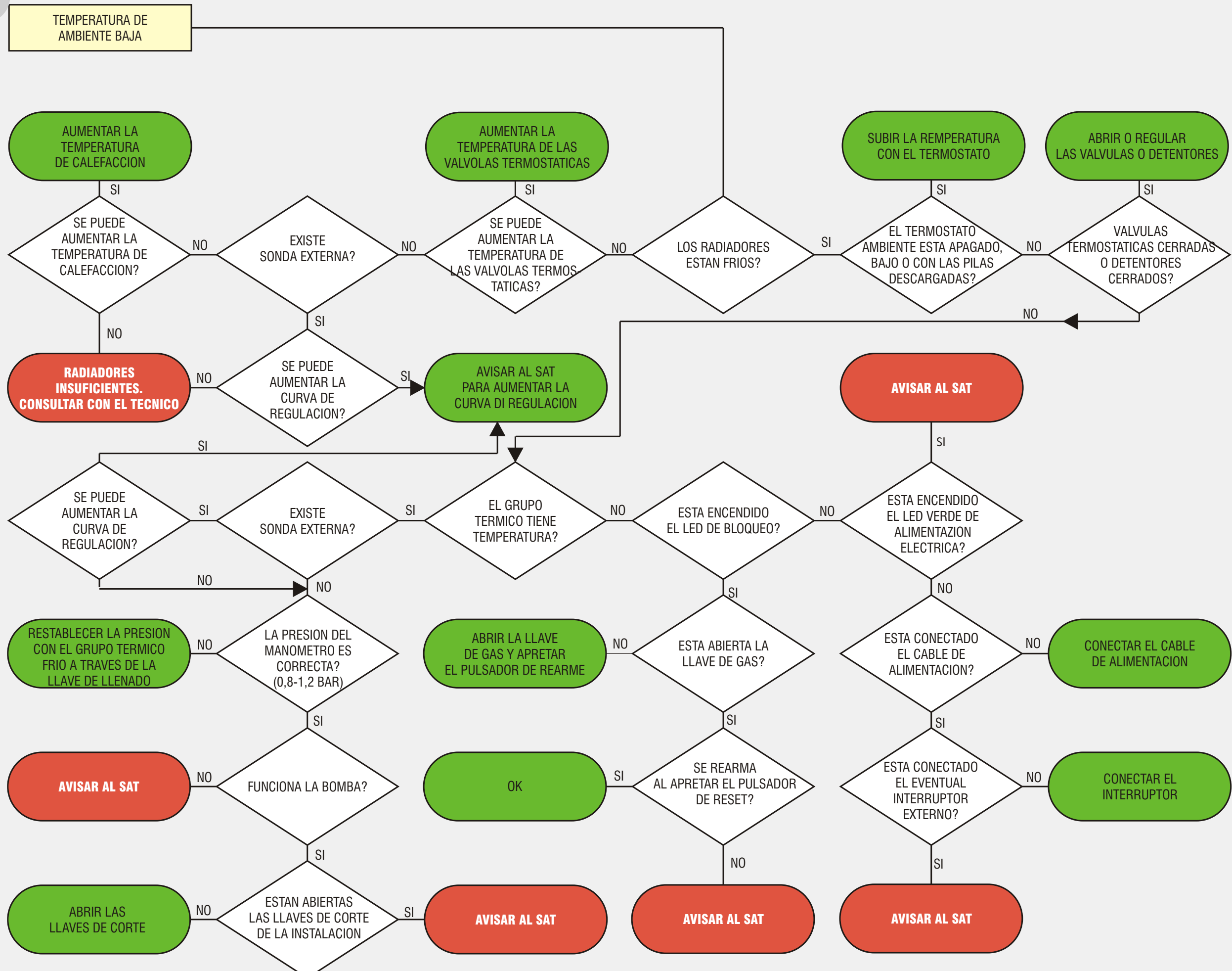
ES



ES

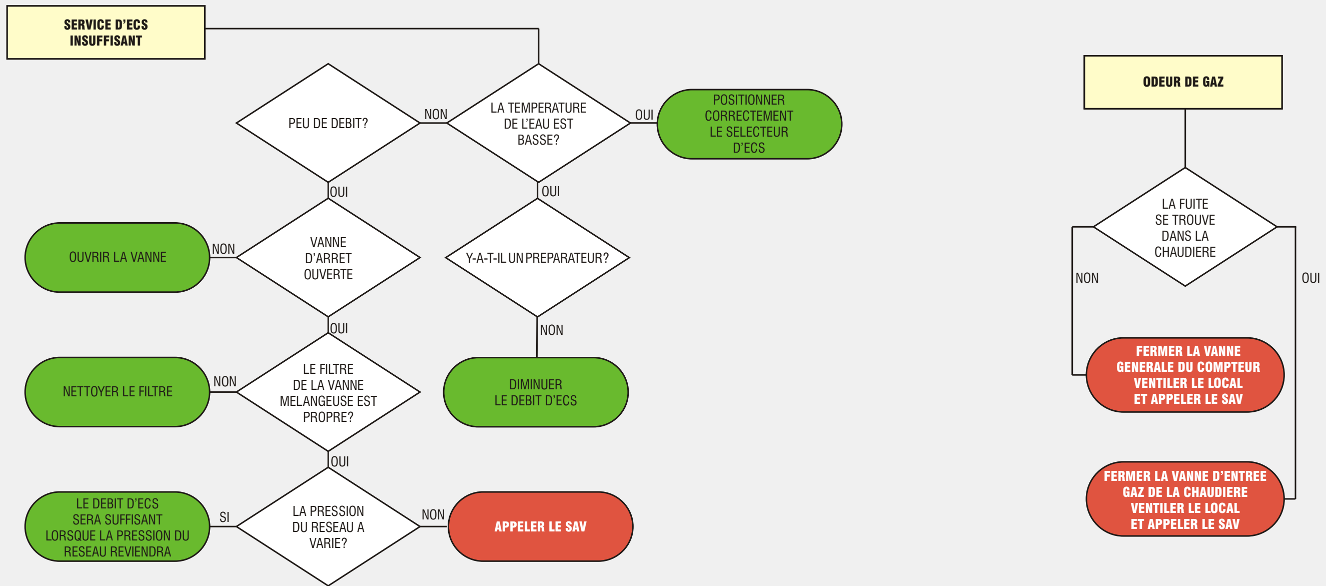


ES

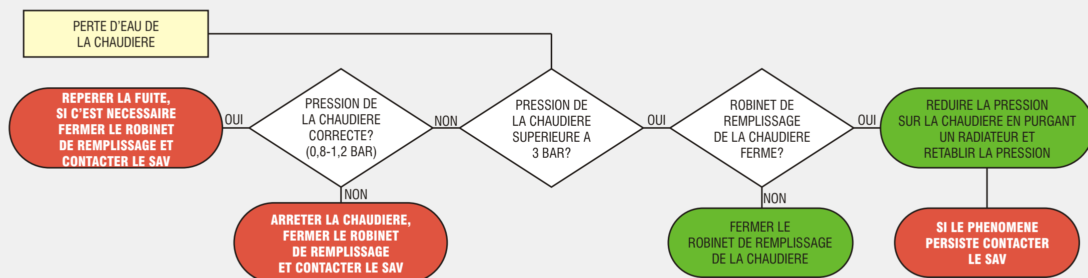


Tifell

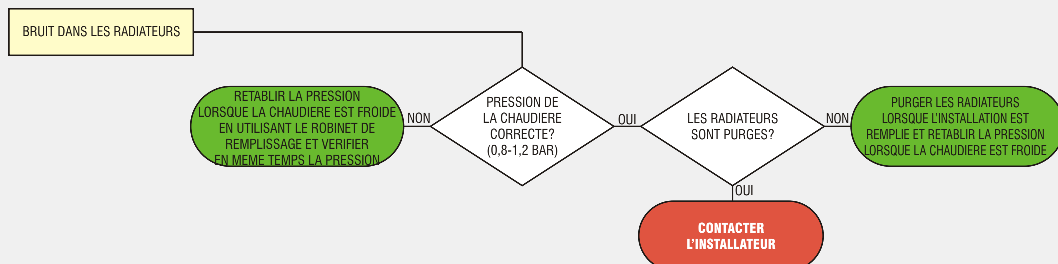
FR



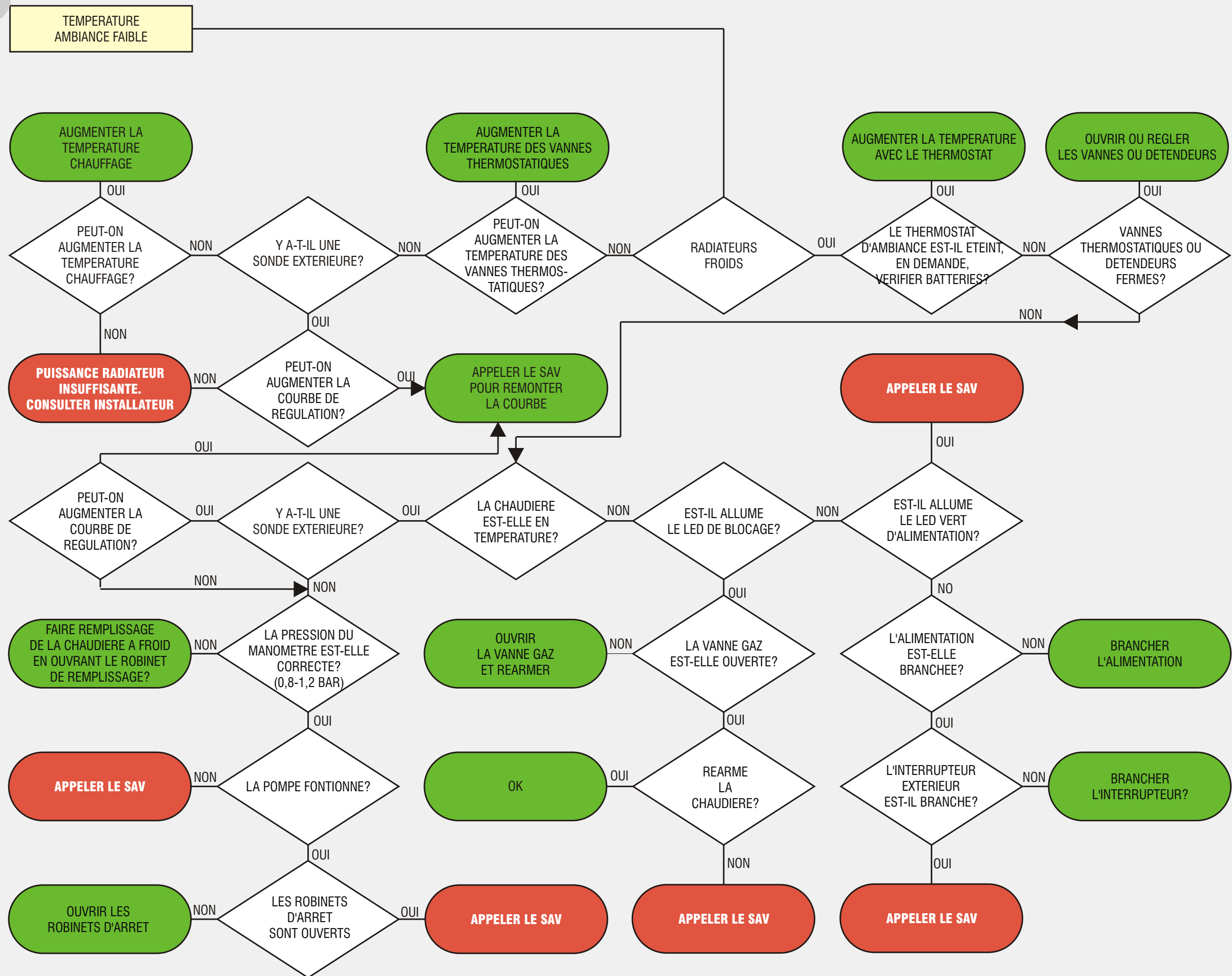
FR



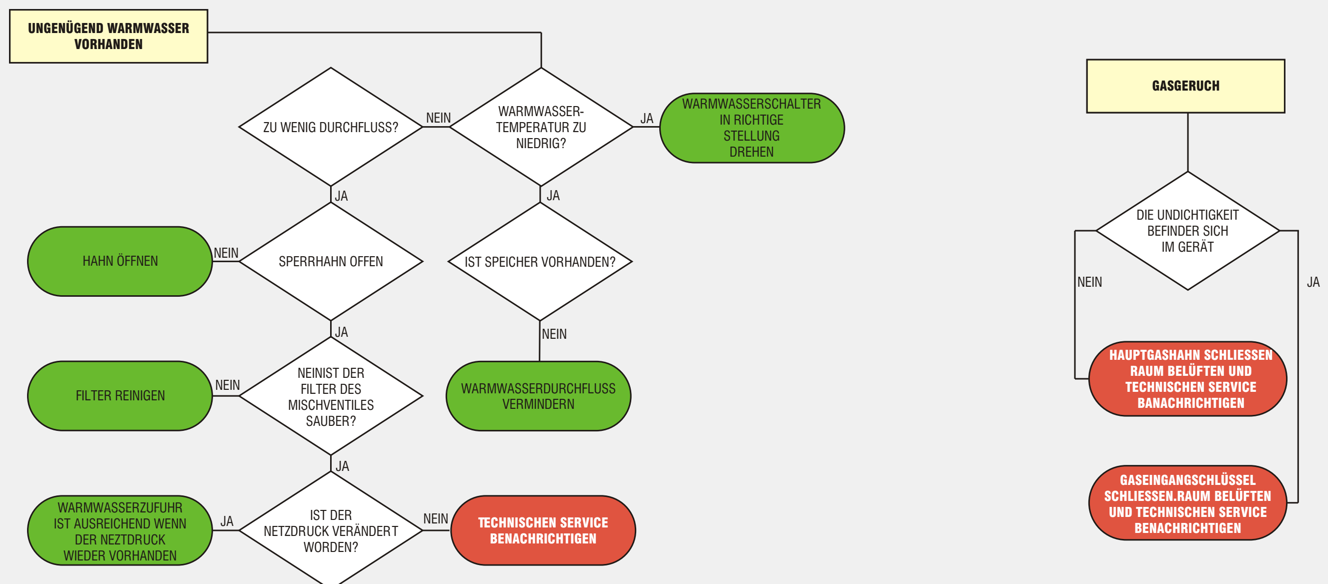
FR



FR

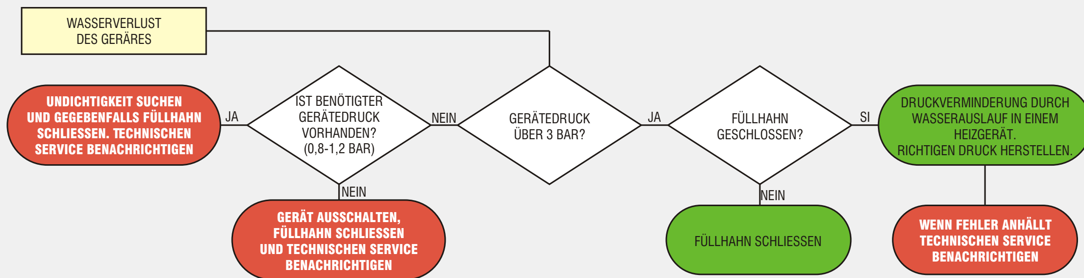

TEMPERATURE AMBIANCE FAIBLE
AUGMENTER LA TEMPERATURE CHAUFFAGE
AUGMENTER LA TEMPERATURE DES VANNES THERMOSTATIQUES
AUGMENTER LA TEMPERATURE AVEC LE THERMOSTAT
OUVRIR OU REGLER LES VANNES OU DETENDEURS
OUI
PEUT-ON AUGMENTER LA TEMPERATURE CHAUFFAGE?
NON
Y A-T-IL UNE SONDE EXTERIEURE?
PEUT-ON AUGMENTER LA TEMPERATURE DES VANNES THERMOS-TATIQUES?
RADIATEURS FROIDS
LE THERMOSTAT D'AMBIANCE EST-IL ETEINT, EN DEMANDE, VERIFIER BATTERIES?
VANNES THERMOSTATIQUES OU DETENDEURS FERMES?
PUISSANCE RADIATEUR INSUFFISANTE. CONSULTER INSTALLATEUR
PEUT-ON AUGMENTER LA COURBE DE REGULATION?
APPELER LE SAV POUR REMONTER LA COURBE
APPELER LE SAV
PEUT-ON AUGMENTER LA COURBE DE REGULATION?
Y A-T-IL UNE SONDE EXTERIEURE?
LA CHAUDIERE EST-ELLE EN TEMPERATURE?
EST-IL ALLUME LE LED DE BLOCAGE?
EST-IL ALLUME LE LED VERT D'ALIMENTATION?
NO
FAIRE REMPLISSAGE DE LA CHAUDIERE A FROID EN OUVRANT LE ROBINET DE REMPLISSAGE?
LA PRESSION DU MANOMETRE EST-ELLE CORRECTE? (0,8-1,2 BAR)
OUVRIR LA VANNE GAZ ET REARMER
LA VANNE GAZ EST-ELLE OUVERTE?
L'ALIMENTATION EST-ELLE BRANCHEE?
BRANCHER L'ALIMENTATION
APPELER LE SAV
LA POMPE FONTIONNE?
OK
REARME LA CHAUDIERE?
L'INTERRUPTEUR EXTERIEUR EST-IL BRANCHE?
BRANCHER L'INTERRUPTEUR?
OUVRIR LES ROBINETS D'ARRET
LES ROBINETS D'ARRET SONT OUVERTS
APPELER LE SAV
APPELER LE SAV
APPELER LE SAV

DE

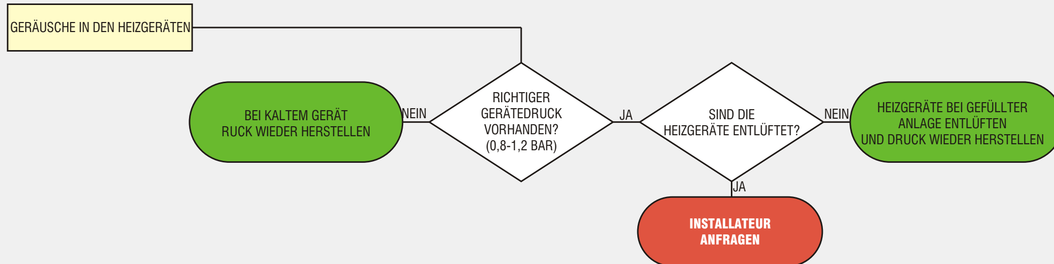

UNGENÜGEND WARMWASSER VORHANDEN
ZU WENIG DURCHFLUSS?
NEIN
WARMWASSER-TEMPERATUR ZU NIEDRIG?
JA
WARMWASSERSCHALTER IN RICHTIGE STELLUNG DREHEN
HAHN ÖFFNEN
SPERRHAHN OFFEN
IST SPEICHER VORHANDEN?
FILTER REINIGEN
NEINIST DER FILTER DES MISCHVENTILES SAUBER?
WARMWASSERDURCHFLUSS VERMINDERN
WARMWASSERZUFUHR IST AUSREICHEND WENN DER NEZTDRUCK WIEDER VORHANDEN
IST DER NETZDRUCK VERÄNDERT WORDEN?
TECHNISCHEN SERVICE BENACHRICHTIGEN
GASGERUCH
DIE UNDICHTIGKEIT BEFINDER SICH IM GERÄT
HAUPTGASHAHN SCHLIESSEN RAUM BELÜFTEN UND TECHNISCHEN SERVICE BANACHRICHTIGEN
GASEINGANGSCHLÜSSEL SCHLIESSEN.RAUM BELÜFTEN UND TECHNISCHEN SERVICE BENACHRICHTIGEN

Tifell

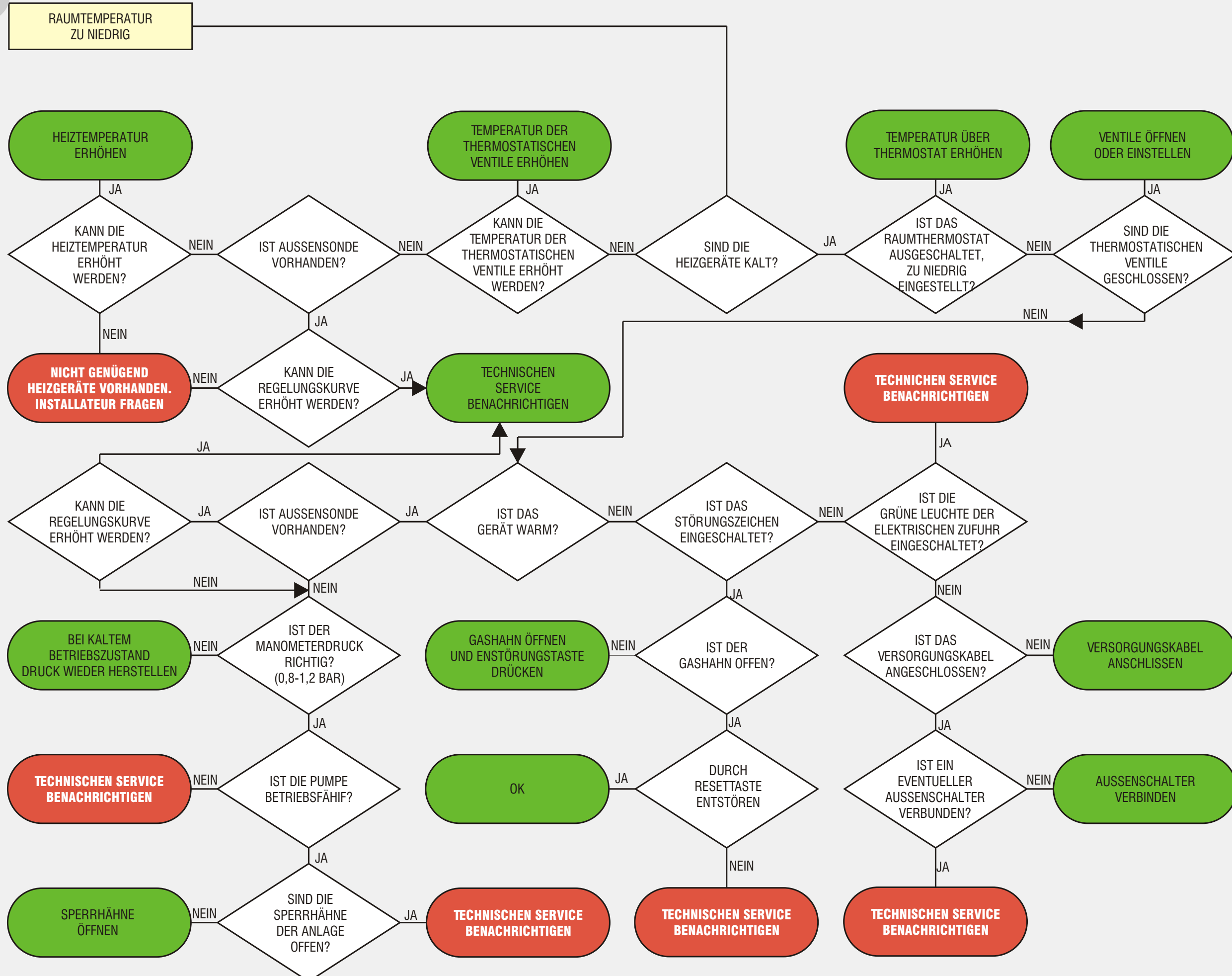
DE



DE



DE



CERTIFICATO

Nr. contratto / *Contract no.* **I 2700**



GASTEC Italia certifica che le **caldaie a condensazione**, tipi
GASTEC Italia hereby declares that the ***central heating condensing boilers****, types*

ALUFELL 30 MT

ALUFELL 30 SCT

commercializzate da
marketed by **Tifell Electro Solar S.A.,**

di / *in* **Vitoria, Spagna**

soddisfano i requisiti riportati nella
meet the essential requirements as described in the
Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE) e Rendimenti (92/42/CEE)
Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/EEC) and Efficiency Directive (92/42/EEC)

NIP/ *PIN*	:	0694BM3640
Rapporto / *report*	:	163640
Tipi di apparecchi / *appliance type*	:	B_{23} - C_{13} - C_{33} - C_{43} - C_{53} - C_{63} C_{83}

I suddetti prodotti sono stati approvati per
Mentioned products have been approved for

AT	$II_{2H3B/P}$	BE	$I_{2E(R)B}$, I_{3P}	DE	$II_{2ELL3B/P}$
DK	$II_{2H3B/P}$	ES	II_{2H3P}	FI	$II_{2H3B/P}$
FR	II_{2E+3P}	GB	II_{2H3P}	GR	$II_{2H3B/P}$
IE	II_{2H3P}	IT	$II_{2H3B/P}$	LU	II_{2E3P}
PT	II_{2H3P}	SE	$II_{2H3B/P}$	NL	$II_{2L3B/P}$
NO	$II_{2H3B/P}$	HU	$II_{2H3B/P}$		

San Vendemiano, **15 Novembre 2002**
San Vendemiano, 15 November 2002

Daniël Vangheluwe,
vice presidente.
vice president

GASTEC

GASTEC Italia Spa
Treviso 32/34
31020 San Vendemiano (TV)
Italia

GASTEC



Annex 1 to certificate PIN 0694BM3640

Direttiva Rendimenti 92/42/CEE, Allegato I
Efficiency Directive 92/42/EEC, Annex I

Attribuzione delle marcature di rendimento energetico:
Award of Energy-Performance labels:

Marchio / *trade mark* **TIFELL ELECTRO SOLAR S.A.**

Modelli / *models*	Livello stelle / *Star level*
ALUFELL 30 MT	 ☆☆☆☆
ALUFELL 30 SCT	 ☆☆☆☆

San Vendemiano, **15 Novembre 2002**
San Vendemiano, 15 November 2002

Daniël Vangheluwe
vice presidente.
vice president



GASTEC Italia Spa
Treviso 32/34
31020 San Vendemiano (TV)
Italia





Tifell electro solar s.a.
Vitoriabidea, 10
E-01010 VITORIA
Tfno.: (+34) 945 249 300
Fax: (+34) 945 246 181
www.tifell.com

Tifell France
20, Z.A. de Planuya
F-64200 ARCANGUES
Tél: 05 59 93 23 89
Fax: 05 59 93 24 87

CNI0I010 REV.01 ES/FR/DE